



**Universidade de Aveiro**  
**2009**

Departamento de Didáctica e Tecnologia Educativa  
Departamento de Comunicação e Arte

**Renato Alexandre  
Pereira Pina Carvalho**

**ePortfolio – Uma ferramenta de aferição formativa em  
contexto escolar**



**Renato Alexandre  
Pereira Pina Carvalho**

**ePortfolio – Uma ferramenta de aferição formativa em  
contexto escolar**

— Implementação do ePortfolio de 1ºCiclo, no âmbito do ensino da Língua Inglesa do  
Projecto Edu-LE da DRE, na Região Autónoma da Madeira.

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Multimédia em Educação, realizada sob a orientação científica da Doutora Maria da Costa Potes Franco Barroso Santa-Clara Barbas, Professora Coordenadora da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Santarém, e a co-orientação do Doutor António Augusto de Freitas Gonçalves Moreira, Professor Associado da Universidade de Aveiro.

Apoio Financeiro do CITMA, dentro do  
programa RUMOS do QREN do Fundo  
Social Europeu.

## **o júri**

presidente

**Professora Doutora Maria Helena Serra Ferreira Ançã**  
Professora Associada com Agregação da Universidade de Aveiro

**Professor Doutor António Augusto de Freitas Gonçalves Moreira**  
Professor Associado da Universidade de Aveiro

**Professora Doutora Maria João da Silva Ferreira Gomes**  
Professora Auxiliar do Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho

**Professora Doutora Maria da Costa Potes Franco Barroso Santa-Clara Barbas**  
Professora Coordenadora da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Santarém

## **agradecimentos**

Este estudo foi arduamente conseguido devido ao esforço, dedicação, amor e crédito que várias pessoas a seu tempo e à sua maneira partilharam comigo. Por isso agradeço:

A mim, que efectivamente e na maior parte das vezes somos os nossos maiores adversários! Conseguimos!

A ti, que sei que por onde vá, e que faça o que faça, estás sempre a zelar por mim...

A um dos maiores investigadores da nossa era pela inspiração, e principalmente pela infinita paciência, sempre presente, Dr. Moreira.

À Dra. Potes Barbas pela pessoa que é e pelo que me transmitiu.

À Carla (chefe), Ana, Luís e Paula, a minha equipa de trabalho que além de colegas são amigos e que me ajudou directa e indirectamente a chegar a bom porto.

À “Daisy” que todos precisamos na vida...

À Direcção Regional de Educação da Madeira, que na pessoa do Dr. Rui Anacleto me disponibilizou todos os recursos necessários à investigação.

A todos os docentes e alunos que participaram neste projecto.

Aos meus pais, por serem quem são, por me terem feito como sou e por terem sempre confiado e acreditado em mim!

A ti minha “Princesa”, porque por sermos apenas um, metade de ti está aqui!

E a todos os outros amigos e/ou colegas que directa e/ou indirectamente me proporcionaram as condições necessárias a terminar esta investigação.

## **palavras-chave**

ePortfolio; Portefólio; Sociedade dos Fluxos, Aferição Formativa, Ensino da Língua Estrangeira no 1º Ciclo.

## **resumo**

Com este estudo pretendemos implementar uma nova metodologia no ensino da Língua Estrangeira no 1.º Ciclo do Ensino Básico, procurando a passagem do papel para o ecrã, entre a metodologia do Portefólio e a metodologia do ePortfolio. Ao mesmo tempo procuramos saber se o uso do ePortfolio é vantajoso para a educação e se pode ser considerado uma ferramenta de aferição.

Esta experiência é feita em quinze escolas dispersas pela região, envolvendo um total de trezentos e quinze alunos.

Com a ferramenta RePe, os docentes puderam, durante um ano lectivo, criar e acompanhar os ePortfolios dos seus alunos.

Dentro de um paradigma interpretativo, esta investigação é qualitativa, utilizando um método correlacional de análise dos dados, embora com traços quantitativos. A técnica utilizada para recolha dos dados foi um questionário elaborado por nós para responder aos objectivos propostos.

Este estudo conclui que é possível implementar o ePortfolio no 1.º Ciclo, embora existam diversas situações contextuais e tecnológicas a considerar e a proporcionar. A passagem do Portefólio (papel) para o ePortfolio é vantajosa para o ensino pois desenvolve várias competências nos alunos, poupa recursos e permite uma nova mobilidade dos artefactos no dia-a-dia. Também conclui que o ePortfolio pode e deve ser utilizado como ferramenta de aferição dos alunos, em especial como ferramenta de aferição formativa.

Com estas conclusões, está aberta a porta para novos estudos, principalmente o alargamento do ePortfolio a outras áreas curriculares e a interactividade do discente com o Encarregado de Educação através do ePortfolio.

**keywords**

ePortfolio; Portefolio; Flux Society, Formative Assessment; English as a Foreign Language.

**abstract**

The present study intends to implement a new methodology in 1st Cycle teaching of English as a Foreign Language, consisting in the transition from paper to screen – from Portfolio Methodology to ePortfolio. Simultaneously our quest is to assess if the use of ePortfolio is an asset for education, and if it can be considered an assessment tool.

This experiment took place in fifteen schools scattered throughout the whole region, involving nearly three hundred and fifty students.

Throughout a whole school year, teachers were able to use RePe as a working tool in order to create and to monitor their students' ePortfolios.

According to interpretive paradigms, despite having some quantitative features, this study is considered a qualitative research due to the use of a correlational method of data analysis. An original questionnaire was created in order to reach the goals of this investigation and to gather data on the experiment.

This study allowed us to verify that it is possible to use an ePortfolio as a working tool in 1st Cycle, though there are certain technologic and procedural issues to be considered. The use of an ePortfolio instead of a "paper" Portfolio turned out to be advantageous for learning, developing several students' skills, saving resources and allowing artefacts mobility on a daily basis. It was also possible to validate that ePortfolio can and should be used as an assessment tool, mainly as a formative assessment tool.

Ultimately, this study and its conclusions create new perspectives and innumerable opportunities for newer studies in the area, such as spreading the use of ePortfolios in other curricular areas and as a tool to promote greater interactivity among parents and students.



## Índice

ÍNDICE DE FIGURAS	8
ÍNDICE DE TABELAS	8
INTRODUÇÃO	9
CAPÍTULO I <u>REVISÃO DA LITERATURA</u>	12
1.1 SOCIEDADE DOS FLUXOS	13
1.2 DO PAPEL AO ECRÃ: EAD, ELEARNING E BLEARNING	18
1.3 ENSINO À DISTÂNCIA (EAD)	18
1.3.1 ELEARNING	21
1.3.2 BLEARNING	23
1.4 DO PORTEFÓLIO AO EPORTFOLIO	26
1.4.1 PORTEFÓLIOS	26
1.4.2 EPORTFOLIOS	31
1.4.2.1 DEFINIÇÃO	32
1.4.2.2 CONTEXTO	34
1.4.2.3 OBJECTIVOS	37
1.4.2.4 A FERRAMENTA REPE	40
1.5 AVALIAÇÃO COM O EPORTFOLIO	41
CAPÍTULO II <u>METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO</u>	44
2.1 OBJECTIVOS	44
2.2 QUESTÕES INVESTIGATIVAS	44
2.3 METODOLOGIA DO ESTUDO	45
2.3.1 O INSTRUMENTO	49
2.3.2 VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO	50
2.3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	51
2.3.4 PROCEDIMENTOS DE RECOLHA E TRATAMENTO DE DADOS	54
2.3.5 RESULTADOS	55
CAPÍTULO III <u>DISCUSSÃO</u>	72
3.1 SÍNTESE DOS RESULTADOS	72
3.2 LIMITAÇÕES DO ESTUDO	77
3.3 RECOMENDAÇÕES	78
3.4 SUGESTÕES PARA FUTUROS ESTUDOS	79
BIBLIOGRAFIA	80
LIGAÇÕES À INTERNET POR ORDEM DE APRESENTAÇÃO NO TEXTO	86
ANEXOS	87
ANEXO 1	88
ANEXO 2	98
ANEXO 3	126



#### ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelos Pedagógicos utilizados no Ensino a Distância, Morais (2005, citado por Barbas 2007:6)	25
Figura 2. Competências do Projecto de ePortfolio desenvolvido na Universidade de Waterloo, Barbas (2007:14)	33
Figura 3. The Learning Portfolio, Zubizaretta (2004:20)	37
Figura 4. Learner Ownership and Controlo of Electronic Portfolio Development, Barret (2005:18)	39

#### ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Obstáculos e remediações da integração do Ensino a Distância (Barbas, 2007:6)	24
Tabela 2. Comparação entre Portefólio e ePortfolio, Barret (2004:5)	33
Tabela 3. Exemplos de ePortfolios online, Barret (2009)	40
Tabela 4. Distribuição da amostra por Concelhos, Idade e Género	53
Tabela 5. Relação entre o Tempo de Serviço e a Situação Profissional	53
Tabela 6. Razões para participar neste projecto	56
Tabela 7. Necessita de mais formação na área das TIC?	57
Tabela 8. Balanço da Utilização das TIC na sala de aula no desempenho dos alunos	58
Tabela 9. Disponibilidade de computadores	59
Tabela 10. Conhecia a ferramenta ePortfolio?	59
Tabela 11. Acesso ao ePortfolio pelos Alunos	60
Tabela 12. Passagem do Portefólio para o ePortfolio	61
Tabela 13. Vantagens da Utilização do ePortfolio	63
Tabela 14. Desvantagens da Utilização do ePortfolio	63
Tabela 15. No futuro que metodologia utilizaria?	64
Tabela 16. O ePortfolio como ferramenta de Aferição	65
Tabela 17. O ePortfolio como ferramenta de Aferição	65
Tabela 18. Na sua opinião, é possível implementar o ePortfolio no 1.º Ciclo? Porquê?	67
Tabela 19. A utilização do eP traz vantagens significativas? Sugeriria esta metodologia aos seus colegas?	69
Tabela 20. Por favor, dê aleatoriamente até 3 exemplos práticos de como operacionalizaria o ePortfolio, se este fosse uma ferramenta de aferição.	71





## INTRODUÇÃO

A utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação é neste momento irreversível. Cada vez mais existe um aproximar dos hábitos diários a um “Gadget” que nos apoia ou melhora a performance, ou até facilita a nossa rotina diária. Esta utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação invade também de uma forma exponencial o Ensino. Assiste-se a uma normal e frequente utilização de ferramentas como a “Pen Drive”, o “Whiteboard”, o “email” e o “Blog”. O acesso à Internet é normal e os seus ambientes de aprendizagem proporcionam novos contextos de aferição formativa e/ou sumativa que, de uma forma mais lúdica, conquistam todos os participantes no processo de ensino-aprendizagem.

Neste momento, somos Docentes de Inglês e integramos, na Região Autónoma da Madeira, em destacamento na Direcção Regional de Educação<sup>1</sup>, a equipa Edu-LE<sup>2</sup>, e estamos presentemente a articular os nossos interesses, no âmbito da formação e gestão, com os interesses da Direcção Regional de Educação, dos docentes e dos discentes.

O Projecto Edu-LE justifica-se na medida em que, sob a responsabilidade da Direcção Regional de Educação, entre outras vertentes fundamentais, se dedica à formação dos Professores de Inglês, no âmbito da iniciação à Língua Estrangeira no Pré-Escolar e 1º. Ciclo de todas as escolas da Região, assim como da preparação da intervenção inter-ciclos numa perspectiva de continuidade de estratégias de ensino, com um programa de Formação dirigido aos docentes de Inglês de todas as escolas da Madeira.

Ao nível das áreas de intervenção, e para além de pequenas intervenções que nos são várias vezes solicitadas (módulos de formação específicos, Saber +, formação no Pré-Escolar, serviços de tradução, projectos no âmbito da Inovação Pedagógica nas Línguas Estrangeiras, etc.), trabalhamos principal e directamente com cerca de 150 professores (com formação de base nos 1º. e 2º. Ciclos – Grupos de Docência 110<sup>3</sup> e 220<sup>4</sup>, respectivamente), que são colocados através da DRAE<sup>5</sup>, e que fazem a Sensibilização à Língua Inglesa no Pré-Escolar e Iniciação à Língua Inglesa no 1º. Ciclo. Esta iniciação é obrigatória na área curricular (uma hora por semana) e na área extra-curricular (uma hora obrigatória e mais uma hora opcional por semana) em todas as escolas da região. A prática docente orientada pelo Edu-LE na RAM é baseada na utilização do Portfólio Pedagógico da Língua Inglesa (adaptação regional do PEL<sup>6</sup>) como principal instrumento de aferição dos alunos, há já nove anos.

Este ano estamos também a avançar com um projecto-piloto de implementação do Portfólio Europeu de Línguas para o 1º. CEB do Ministério da Educação, em duas turmas de duas escolas

---

<sup>1</sup> Direcção Regional da Educação

<sup>2</sup> Educar-Línguas Estrangeiras

<sup>3</sup> Grupo de Docência 110 – Professores do Ensino Básico

<sup>4</sup> Grupo de Docência 220 – Professores do Ensino Básico – Variante Português e Inglês

<sup>5</sup> Direcção Regional da Administração Educativa

<sup>6</sup> Portefólio Europeu de Línguas



do 1º. Ciclo da região (Portefólio baseado no Quadro Comum de Referência e nos Portefólios Europeus de Línguas do Básico e Secundário).

Estamos neste momento também, num contexto de projecto-piloto, a criar uma ponte entre o 1º. Ciclo e o 2º. Ciclo, com o objectivo de dar continuidade à implementação do Portefólio.

Em toda esta gestão de objectivos e considerando a aplicação do Plano Tecnológico na Região, através do qual todas as escolas possuem equipamento informático e ligação à Internet, propusemos à direcção da Direcção Regional de Educação, por nossa iniciativa, a implementação do ePortfolio de Língua Inglesa na RAM, a qual foi aceite de imediato.

Assegurou-se desta maneira a liberdade para utilizar os recursos e corpo docente da RAM e DRE na realização desta investigação num contexto de Inovação Pedagógica e de trabalho de Dissertação no âmbito do Curso de Mestrado em Multimédia em Educação.

Esta investigação visa não só integrar o contexto de Inovação Pedagógica e Curricular em que o EDU-LE se insere, mas, e sobretudo, participar em todas as dimensões da Plano Tecnológico da Educação<sup>7</sup> e da Estratégia de Lisboa<sup>8</sup> que digam respeito quer às TIC, quer ao domínio das Línguas Estrangeiras, áreas prioritárias da citada Estratégia.

O objectivo desta investigação é descobrir se a passagem da metodologia de Portefólio para a metodologia de ePortfolio é vantajosa e se esta nova metodologia de ePortfolio serve como ferramenta de aferição formativa e/ou sumativa.

Esta investigação divide-se em três secções, cada uma das quais com um fundamento específico.

A primeira, “Revisão da Literatura”, faz a revisão da literatura existente nesta área. A Sociedade dos Fluxos, o eLearning, o bLearning, o Portefólio, os ePortfolios e a Avaliação com ePortfolio são amplamente explorados em todo o capítulo.

A segunda, “Metodologia da Investigação”, faz a descrição de toda a metodologia deste estudo. Define-o, descreve a amostragem, o instrumento de investigação utilizado, a sua própria validação e mostra os resultados da aplicação do instrumento.

A terceira secção, “Discussão”, surge como a interpretação dos dados recolhidos durante todo o processo. Nesta última secção mostra-se as conclusões retiradas da interpretação dos dados obtidos no estudo, as limitações, algumas recomendações e sugestões de estudos futuros.

---

<sup>7</sup> <http://www.escola.gov.pt/faq.asp>

<sup>8</sup> [http://www.ciejed.pt/pls/wsd/wsdwcot0.detalhe\\_area?p\\_cot\\_id=952&p\\_est\\_id=2609](http://www.ciejed.pt/pls/wsd/wsdwcot0.detalhe_area?p_cot_id=952&p_est_id=2609)



A seguir a este último capítulo apresentam-se as referências bibliográficas que fundamentaram toda a dissertação, bem como as ligações à Internet, por ordem de referenciação no texto.

Em complemento aos capítulos que constituem esta dissertação, incluem-se os anexos.



## CAPÍTULO I REVISÃO DA LITERATURA

A Sociedade é actualmente, segundo alguns autores, uma Sociedade de Fluxos, onde se diluem pelo tempo as actividades desenvolvidas, sejam elas de carácter pessoal ou profissional. Em qualquer lado e a qualquer hora são as directrizes que servem de base às tecnologias que cada vez mais disponibilizam os seus serviços ao utilizador, de forma a fazerem mais em menos tempo e a complementarem umas actividades com as outras. Esta mecânica encontra-se também no ensino. O ensino tradicional, onde o Ensino à Distância se evidencia há já muitos anos, está a atravessar uma fase de adaptação, provocando novas metodologias, como é o exemplo do eLearning e, num nível mais adaptado à realidade e às exigências da Sociedade, o bLearning, onde se mescla o ensino presencial e o ensino à distância. Estas metodologias de ensino à distância impulsionaram a utilização de diversas ferramentas electrónicas como os blogs, os fóruns, Learning Management Systems, etc. Uma destas ferramentas electrónicas prende a atenção desta investigação: os ePortfolios.

Nos dias de hoje, considera-se o ePortfolio uma evolução tecnológica dos Portefólios há muito utilizados em diversas áreas. Um ePortfolio (também conhecido por portefólio electrónico, portefólio digital, digifólio, webfolio, efolio, etc.) é generalizadamente uma versão electrónica do Portefólio em versão papel, produzido em ambiente informático, incorporando diversos tipos de média:

“An ePortfolio can be a web-based information management system that uses electronic media and services. The learner builds and maintains a digital repository of artefacts, which they can use to demonstrate competence and reflect on their learning. Having access to their records, digital repository, feedback and reflection students can achieve a greater understanding of their individual growth, career planning and CV building.” (ePortfolio Australia, 2004<sup>9</sup>).

O nosso estudo centrar-se-á na questão da passagem de uma ferramenta utilizada em formato papel para uma ferramenta utilizada no ecrã (na Internet) através da experiência dos próprios docentes, protagonistas dessa mesma passagem.

Mas comecemos por analisar a Sociedade dos Fluxos.

---

<sup>9</sup> <http://www.danwilton.com/eportfolios/whatitis.php#references>



## 1.1 SOCIEDADE DOS FLUXOS

Segundo Andrea Semprini (2003:9), “Le temps du flux a remplacé les horaires fixes et le temps segmenté”. Os serviços, o consumo, a comunicação, os horários dos espaços comerciais, os transportes são hoje em dia disponibilizados de uma forma contínua, sem interrupção, para dar resposta a uma exigência social que por si só está também fragmentada e fluida. Os novos ritmos de vida que hoje em dia se assumem vêm descrever um novo estado social, onde os ritmos individuais são desfasados de uns indivíduos para os outros. A este respeito, Dominique Wolton (1999) refere a importância da lógica da oferta e diz-nos que numa economia da comunicação que privilegia a individualização e a procura, a televisão é, assim como a rádio e a imprensa escrita, o exemplo vivo da importância de uma política baseada na oferta, pois as vias de acesso à cultura são múltiplas e nem todos se interessam pela mesma coisa, ao mesmo tempo.

Parafraseando o Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea, da Academia das Ciências de Lisboa (2001:1776), encontramos a seguinte definição da palavra “fluxo” «processo de deslocação constante». A inclusão deste conceito nas ciências sociais deu-se há alguns anos com as pesquisas dos sociólogos Castells (1998) e Semprini (1997, 2003). Castells (1998: 463) vê os fluxos como:

«des séries significatives, répétitives et programmables d'échanges et d'interactions entre des positions géographiquement éloignées occupées par des acteurs sociaux dans les structures économiques, politiques et symboliques de la société»

Uma outra dimensão deste conceito surge por Semprini (2003:9), onde fluxo é visto como uma «métaphore interprétative des procès de changement en cours dans les sociétés postmodernes». A metáfora do Fluxo surge num contexto específico em que se descreve de uma forma precisa esta especificidade segundo as características da continuidade, da homogeneidade, da não-segmentação e da não-diferenciação.

Em síntese, a sua análise da mutação do ritmo dos espaços sociais contemporâneos mostra que o tempo subjectivo não é mais um caso raro e pontual, assumindo-se cada vez mais como o tempo social dominante.

“Les espaces de flux sont donc par essence des espaces de sens. La préoccupation principale des individus vivant dans une société de flux est la tentative d'attribuer un sens et une direction à leur expérience. L'espace social est traversé et organisé par des mondes possibles multiples, qui dessinent de nouvelles cartographies et créent



de nouveaux territoires. L'imaginaire, les variables culturelles, les univers symboliques, l'imagination sont les coordonnées principales de cet espace.” (Semprini, 2003:13).

Cada vez mais os espaços individuais nesta Sociedade são únicos, particulares, pessoais e têm um significado muito próprio.

Encontramos também na literatura destes autores mais aspectos específicos do Fluxo como o espaço, a distância, a rapidez, a quantidade e a continuidade. Estas características estão estreitamente relacionadas com as características formais do fluxo: a continuidade, a homogeneidade, a desestruturação, a liberdade, o movimento, a quantidade, o imediato e a força.

Os fluxos e as redes criadas por eles permitem uma aprendizagem construtivista da experiência pessoal. Semprini (2003:14) apresenta-nos uma metáfora relacionada com os nossos dias: “Os fluxos são o software e as redes são o hardware”.

O conceito de fluxo assenta nas novas tecnologias e é por isso importante reflectir o porquê das Novas Tecnologias da Comunicação e Informação terem tanto sucesso. Wolton (1999) diz-nos que existem três conceitos fundamentais para compreender o sucesso das novas tecnologias: autonomia, domínio e rapidez. Cada um pode agir, sem intermediário, quando quiser, sem filtro nem hierarquia e, o que é mais importante, em tempo real, não se tem de esperar, age-se e o resultado é imediato. Isto confere um sentimento de liberdade absoluta ao utilizador.

Todas estas características definem o sucesso dos fluxos, assim como o próprio sucesso das novas tecnologias, pois elas apresentam soluções que facilitam a vida das pessoas, a melhoria do seu quotidiano, apresentando soluções que permitem às pessoas fazerem mais e melhor em menos tempo, em qualquer sítio a qualquer hora.

Estes fluxos estão a ter um papel de extrema importância na nossa sociedade. Semprini (2003) denomina esta transformação da sociedade como a era da “Sociedade dos Fluxos”.

O que se entende por Sociedade dos Fluxos? Semprini (2003:89) apresenta-nos a seguinte hipótese:

«Les systèmes sociaux contemporains ont définitivement quitté l'ordre fonctionnel et symbolique instauré par la modernité et ont en train d'assumer une nouvelle configuration, caractérisée par une logique de flux. Cette logique s'exprime



essentiellement à travers une transformation profonde du rapport aux temps et, via celui-ci, des modes de connaissance et d'expérience de la réalité sociale»

No seio desta Sociedade dos Fluxos, a própria empregabilidade está também em movimento. O emprego duradouro e estagnado de há 20 anos atrás está em extinção e a dar lugar ao emprego activo, fluido e em constante movimento, assim como as competências necessárias para desempenhar uma profissão ou uma actividade.

“... Pour la plupart des professions contemporaines les compétences de base nécessaires ne sont plus techniques ou bâties sur l'expérience, mais essentiellement cognitives et humaines: savoir réfléchir, savoir organiser, savoir gérer et surtout savoir interagir.” (Melucci, 1996 citado por Semprini, 2003:47).

Em França, por exemplo, nos últimos quinze anos, o consumo de formação duplicou<sup>10</sup> (Semprini 2003:47).

Mas este conceito das Sociedades dos Fluxos é um conceito positivo ou negativo? É conotado pela democracia, a tolerância e a justiça, ou serão eles o instrumento inimigo manipulado pelos poderosos que transportam desigualdade, exclusão e isolamento dos indivíduos? Semprini sustenta que independentemente de serem positivos ou negativos, o fulcral é que existem e que são uma realidade sedimentada. Não são questões de manipulação ou pontuais aproveitadas por grupos de interesse. Assumem-se já como um movimento histórico de profundidade social. Está intrínseco nas configurações sociais pós-modernas e representa-as através do seu funcionamento. Assim como a revolução industrial no séc. XIX, e a revolução das massas no séc. XX, a Sociedade dos Fluxos não é uma ideia ou um projecto passível de ser avaliado ou rejeitado. É um dado histórico e um feito sociológico englobador e instalado para durar.

O conceito de Sociedade dos Fluxos, segundo Barbas (2006), apresenta três transformações sociais: a transformação da temporalidade dos fluxos, a transformação do movimento e a transformação do espaço integrador.

A transformação da **temporalidade dos fluxos** surge num momento em que a estruturação social dá lugar à fluidez social onde as identidades e os percursos individuais seguem trajectórias menos previsíveis e em transformação permanente. E esta transformação está presente nas ferramentas WEB 2.0. Tim O'Reilly (2005:2) define Sociedade dos Fluxos como “a leverage customer-self

---

<sup>10</sup> “Em 1999, na França, a despesa para formação profissional atingiu os 22 mil milhões de euros, o dobro de 1987” (DAREF, 2001:37)



service and algorithmic data management to reach out to the entire web, to the edges and not just the center, to the long tail and not just the head”.

Para Barbas (2006), nesta dimensão abrangente do termo podemos identificar alguns princípios fundamentais sobre a Web 2.0:

- é considerada como uma plataforma;
- é uma base de dados especializada que consegue chegar a todos os lugares;
- os serviços que presta podem ser melhorados pela utilização dos cibernautas;
- a inteligência colectiva que nela se movimenta deve ser aproveitada e cuidada.

É nesta sociedade fluida e multimodal, representada a nível tecnológico pela WEB 2.0, que se inscrevem os ePortfolios, objecto do nosso estudo.

A segunda transformação descrita por Barbas, a transformação do **movimento**, explica que este deixa de ser estático e perpétuo, deixa de respeitar as grelhas pré-estabelecidas da sociedade e surge sobre uma lógica de livre-circulação e de movimento perpétuo.

A investigadora norte-americana Hellen Barrett (2006:1) define este percurso evolutivo, dentro do contexto dos ePortfolios, do seguinte modo:

“An ePortfolio is a purposeful collection of work that demonstrates effort, progress and achievement over time, stored in an electronic container (CD, DVD, WWW). In this context and in terms of the technology, a digital story is a digital video clip, told in the author's own voice, illustrated mostly with still images, with an optional music track added for emotional effect. Rhetorically, a digital story is a personal narrative that may show the author's identity: strengths, weaknesses, achievements, disappointments, learning experiences, passions, and hopes for the future; in other words: reflection”.

É no prolongamento de ferramentas WEB 2.0, como o caso dos ePortfolios, que se posiciona o nosso estudo.

A terceira transformação, a transformação do espaço **integrador**, enquanto espaço individual, surge porque na Sociedade dos Fluxos, o indivíduo é principalmente isso mesmo: o indivíduo. Tem a sua própria história e essa é sua. Segundo Giddens (1991:54), “A person's identity is not found in behaviour, nor - important though this is - in the reactions of others, but in the capacity to keep a particular narrative going”.





Este conceito dos fluxos substitui os segmentos pelas sequências, a estruturação pela fluidez, a estabilidade pelo movimento. A identidade individual nos fluxos é um resultado de um trabalho permanente de “tecelagem” e remodelagem duma experiência individual cada vez mais privada de uma direcção predefinida. Este espaço integrador surge na própria definição de ePortfolios de Barret (2007:1):

“An electronic portfolio provides an environment where students can: collect their work in a digital archive; select specific pieces of work (hyperlink to artifacts) to highlight specific achievements; reflect on the learning demonstrated in the portfolio, in either text or multimedia form; set goals for future learning (or direction) to improve; and celebrate achievement through sharing this work with an audience, whether real or virtual. When used in formative, classroom-based assessment, teachers (and peers) can review the portfolio document, and provide formative feedback to students on where they could improve”.

Com a Sociedade dos fluxos o indivíduo terá mais liberdade, mas esta liberdade tem um preço: o aumento da responsabilidade sobre as suas escolhas. Será uma liberdade mais móvel, mais aberta, mais responsável, mais pró-activa, onde existirá espaço para o indivíduo se reinventar. O indivíduo também se comprometerá com mais facilidade, pois com a mesma facilidade se poderá descomprometer.

É estarmos longe da verdade quando dissermos que este individualismo se transformará em anti-socialismo. Manuel Castells (2002) demonstrou que os utilizadores da Internet são as pessoas mais sociais dentro das suas redes sociais, profissionais, informais. Longe da imagem estereotipada do solitário em frente ao monitor, a realidade social demonstra que as tecnologias informáticas fomentam a socialização, os encontros e as trocas.

Esta realidade foi também encontrada nas novas metodologias educacionais, na passagem do papel para o ecrã. O Ensino a Distância actualizou-se e generalizou-se através das novas tecnologias desde a TeleEscola ao mLearning.

O Ensino a Distância é muito abrangente e evoluiu. Requer por isso alguma atenção da nossa parte, que passamos a dar no ponto seguinte.



## 1.2 DO PAPEL AO ECRÃ: EAD, ELEARNING E BLEARNING

*“O que é necessário é que o aluno sinta que a escola  
(real ou virtual) tem um objectivo que o ligue à vida e, por isso,  
ele tem de encontrar nela o que encontra na vida...”  
(Freitas, 1997:14)*

A Sociedade dos Fluxos apresentada no ponto anterior obriga a uma actualização das estratégias de ensino e, por isso, novas metodologias surgem nos diversos contextos pedagógicos. As novas tecnologias ganham cada vez mais terreno no contexto escolar e estas estão presentes na própria definição do Ensino a Distância: “the use of technology to design, deliver, select, administer, and extend LEARNING” (Elliot Masie, 1999, citado por Learnframe, 2000:6).

Mas vamos começar por perceber o que se entende por Ensino a Distância.

## 1.3 ENSINO À DISTÂNCIA (EAD)

*“One of my favorite parts of college teaching is dressing up and putting on a good show.  
I plan my outfits, apply makeup, coordinate accessories (...)  
But here I sit on a Friday night, lecturing 25 students in my lavender pajamas.  
I’m teaching online (...)  
I still teach courses in person, so I can keep having fun with wardrobe.  
But I’ll be teaching environmental science online for the next few semesters  
and I am planning to accessorize these pajamas with fluffy mules and a glamorous robe.”  
(Minnis, 2003:1)*

Educação a distância (EaD) é a modalidade de ensino que permite que o aprendiz não esteja fisicamente presente num ambiente formal de ensino-aprendizagem. Diz respeito também à separação temporal ou espacial entre o professor e o aprendiz.

O termo “Ensino a Distância” abrange várias formas de estudo a qualquer nível e que não estão sobre a contínua e imediata supervisão do tutor presente em sala de aula ou no mesmo edifício, mas que, apesar disso, beneficiam de suporte, aconselhamento e tutoria por parte da instituição formadora (Holmberg, 1981).



Santos (2000)<sup>11</sup> diz-nos que “O Ensino a Distância (EaD) é uma acção educativa (arte) onde a aprendizagem é realizada mediante a separação temporal, local (ou ambas) entre as pessoas que aprendem e as pessoas que ensinam”.

A interligação (conexão) entre as duas partes do ensino (presencial e “à distância”) dá-se por tecnologias, principalmente as telemáticas, como a Internet, em especial os hipermédia, mas também podem ser utilizados o correio, o rádio, a televisão, o vídeo, o CD-ROM, o telefone, o fax, o telemóvel, o iPod, o portátil, entre outras tecnologias semelhantes. Esta definição remete-nos para a panóplia de tecnologias utilizadas hoje em dia nos ambientes de aprendizagem.

Um outro conceito interessante que encontramos sobre o EaD diz-nos que “O desenvolvimento da EaD pode ser descrito basicamente em três gerações, conforme os avanços e recursos tecnológicos e de comunicação de cada época.

1.<sup>a</sup> Primeira geração: Ensino por correspondência, caracterizada pelo material impresso iniciado no século XIX;

2.<sup>a</sup> Segunda geração: Teleducção/Telecursos, com o recurso aos programas radiofónicos e televisivos, aulas expositivas, cassetes de vídeo e material impresso. A comunicação síncrona predominou neste período. Nesta fase, por exemplo, destacou-se a Telescola, em Portugal;

3.<sup>a</sup> Terceira geração: Ambientes interactivos, com a eliminação do tempo fixo para o acesso à educação, a comunicação é assíncrona em tempos diferentes e as informações são armazenadas e acedidas em tempos diferentes sem perder a interactividade. As inovações da *World Wide Web* possibilitaram avanços na educação à distância nesta geração do século XXI. Hoje os meios disponíveis passam pela videoconferência, chat, fóruns de discussão, correio electrónico, weblogs, espaços wiki, plataformas de ambientes virtuais que possibilitam interacção multidireccional entre alunos e tutores.”<sup>12</sup>

Garcia Aretio (2001) apresenta-nos os objectivos da EaD da seguinte forma:

- democratizar o acesso à educação, alargando e flexibilizando a oferta educativa;
- promover uma aprendizagem autónoma e ligada à experiência;
- oferecer um ensino inovador e de qualidade;
- fomentar a educação permanente/ao longo da vida;
- reduzir os custos.

---

Nota 1 <sup>11</sup> <http://www.formare.pt/apresentacao/conceitos.aspx>

<sup>12</sup> [http://pt.wikipedia.org/wiki/Educa%C3%A7%C3%A3o\\_a\\_dist%C3%A2ncia](http://pt.wikipedia.org/wiki/Educa%C3%A7%C3%A3o_a_dist%C3%A2ncia)



Num contexto de Teleformação, Lagarto (1998:43) refere que “Para uma melhor percepção das potencialidades dos novos meios postos ao serviço da teleformação, podemos enumerar, ainda que de forma sumária, algumas das suas características:

- a) utilização obrigatória de equipamento informático;
- b) disponibilidade de acesso do formando à instituição de formação em qualquer altura, para realização de um conjunto de actividades que nos outros modelos são efectuados por métodos mais tradicionais e morosos. Entre as actividades possíveis, são mais importantes:
  1. recolher materiais de estudo,
  2. consultar artigos de referência,
  3. deixar mensagens a tutores ou colegas,
  4. verificar as dúvidas que colegas já tiveram sobre determinado assunto e analisar as respostas dadas pelos tutores,
  5. dialogar com algum colega que também esteja a “deambular” pelo sistema (em tempo real);
- c) possibilidade de utilizar, apenas e exclusivamente, a sua estação informática para fazer a sua formação. Esta situação terá naturalmente de permitir que o formando receba documentos em todos os suportes, nomeadamente texto, vídeo e áudio, o que condiciona as características do equipamento necessário;
- d) facilidade e rapidez com que as dúvidas (por mais complexas que sejam a nível de conteúdo ou de aspecto gráfico) podem ser esclarecidas;
- e) As facilidades mencionadas podem ser concentradas em sistemas informáticos gestores de informação, adequadamente formatados e de acesso restrito.”

A estas características poderemos acrescentar algumas apresentadas por Armengol (1987, citado por Soeiro, 2003:35):

- população estudantil dispersa;
- população estudantil predominantemente adulta;
- comunicações de massa (grande número de estudantes);
- comunicações bidireccionais;
- estudo individualizado;
- cursos que promovem a auto-aprendizagem;
- tipo industrializado de ensino-aprendizagem (produção em massa de materiais);
- crescente utilização das novas tecnologias de comunicação e informação;
- tendência para adoptar estruturas curriculares flexíveis;
- custos decrescentes do ensino por estudante (quando a população estudantil é alargada).



A 3ª geração deste tipo de ensino referida anteriormente tem sofrido uma evolução enorme. Houve uma transição repentina que rapidamente foi criando espaços a novas metodologias de EaD.

Relembramos:

“ ... que se está numa situação de formação a distância quando quem aprende está isolado de quem ensina, não está sujeito a um horário rígido de actividade de formação e processa a sua aprendizagem através de materiais fornecidos por uma instituição de formação e especialmente produzidos para esse fim. Naturalmente que nesta definição não se englobam os autodidactas, ou outro tipo de situações de auto-aprendizagem, onde não existe qualquer controlo, nem sobre as aprendizagens, nem sobre os materiais de ensino.

A formação a distância é um tipo de formação estruturada, atendendo a objectivos muito específicos, que tem em conta as características muito particulares de quem aprende, e que cada vez mais permite que os canais de comunicação entre formandos e instituições de difusão de ensino sejam os mais variados e eficazes.” (Lagarto, 1994:18-22).

Assente nestes pressupostos, urge-nos falar sobre o eLearning.

### 1.3.1 ELEARNING

Atribui-se a Jay Cross (2004) o facto de ter “cunhado” esta metodologia de EaD em 1998. Mas existem registos de 1997 de um artigo escrito para a “Telephony Online”, por Aldo Morri (citado por Clark, 2004<sup>13</sup>), onde Morri diz que “The market for corporate interactive distance learning - now known as “e-learning” - has boomed along with the growth in the Internet and corporate intranets.”

Desde esses tempos que se tem assumido vários significados para o prefixo “e”: Internet, Excêntrico, Electrónico, Estruturado.

Marc Rosenberg (2001<sup>14</sup>) atribui a existência do eLearning à Internet - “the use of internet technologies to deliver a broad array of solutions that enhance knowledge and performance. It is based upon three fundamental criteria:

---

Nota 2 <sup>13</sup> [http://telephonyonline.com/mag/telecom\\_bright\\_future\\_distance/](http://telephonyonline.com/mag/telecom_bright_future_distance/)  
Nota 3 <sup>14</sup> <http://www.nwlink.com/~Donclark/hrd/elearning/define.html>



- \* networked
- \* delivered to the end-user via a computer using standard internet technology
- \* focuses on the broadest view of learning.”

Allison Rossett (2001:161) define o eLearning como “Web-based training (WBT), also known as elearning and on-line learning, is training that resides on a server or host computer that is connected to the World Wide Web”.

Ela considera este “Ensino Baseado na Internet” (WBT) um treino “that is delivered partially or entirely through electronic hardware, software, or both” (Rossett, 2001:162).

Estas últimas duas definições parecem estar mais de acordo com o que a maioria dos profissionais utilizadores desta metodologia defendem.

Encontrámos também uma definição onde o “e” de eLearning assume um significado de “excêntrico”.

Brook Manville (2003) define-o como “as including not only Internet-published courseware, but also the tools for managing, modularizing and handling the following:

- \* Different kinds of content and learning objects (including both electronic and non-electronic forms, and even traditional classroom instruction).
- \* Just-in-time and asynchronous learning, such as virtual labs, virtual classrooms and collaborative work spaces.
- \* Simulations, document repositories and publishing programs.
- \* Tools for prescribing learning, managing development pathways and goals and handling e-commerce and financial transactions related to learning.
- \* The utilities and capabilities for supporting informal learning, mentoring, communities of practice and other "non-training" interventions.”

Por outras palavras, o eLearning proporciona quase tudo menos, efectivamente, ensinar.

Elliott Masie (1999) dá ao “e” de eLearning o significado de “experiência”, “as the EXPERIENCE dimension of elearning, which includes such factors as: engagement, curiosity, simulation, and practice.”

Existem também definições de eLearning, onde o “e” assume um significado de “estruturado”.

Gilbert (1988) afirma que o performance tem dois aspectos muito importantes: “**behavior** being the means and its **consequence** being the end “ (Gilbert, 1988:49, citado por Clark, 2004). A



aprendizagem é semelhante pois também tem dois aspectos: “a **learning method or experience** being the means and the **resulting skills or knowledge** being the end (consequences)” (*idem*). O método de ensino pode ser autodidacta, accidental, informal ou propositado, mas deve ter sempre como consequência a verdadeira aprendizagem.

Moeng (2004) também realça dois aspectos muito importantes: “the use of **innovative technologies** and **learning models** to transform the way individuals and organisations acquire new skills and access knowledge”.

Estes meios proporcionam ao “aprendente” a experiência de “absorção” (leitura, visualização, audição, etc.), a experiência de “fazer” (as próprias actividades), interagir (com as pessoas), e de reflectir (fazendo ligações das novas aprendizagens com as anteriores), para com isto adquirir as competências certas (a consequência).

O eLearning apresenta-se como uma metodologia de aprendizagem, inserida no vasto domínio da sociedade da informação e do conhecimento. O eLearning pode ser definido como um processo de aprendizagem e de distribuição de conteúdos formativos, em ambientes digitais. O eLearning pode ser assegurado off-line ou on-line, através da Internet ou Intranet. É, em suma, uma metodologia de aprendizagem através de “pacotes” de “means to an end”.

Surgiram por isso novas metodologias assentes no eLearning, mas numa perspectiva evolutiva. Um dos casos com maior relevo é o bLearning que passaremos a apresentar no ponto seguinte.

### 1.3.2 BLEARNING

O bLearning pode ser considerado como uma estratégia pedagógica que combina situações de puro eLearning com momentos de formação presencial. Em termos mais clássicos, *blended learning* é um processo que mistura duas estratégias de formação num único projecto (formação a distância e formação presencial), utilizando o “mixed mode” (CNQF, 2007:3<sup>15</sup>).

É convicção genericamente aceite por muitos especialistas de formação que os regimes de ensino à distância vão cada vez mais assumir um papel de complementaridade dos regimes presenciais, tornando-se mesmo preponderantes para a formação de aprofundamento ou reconversão de competências profissionais.

---

Nota 4 <sup>15</sup> <http://www.iefp.pt/formacao/formadores/Newsletter/Documents/2007/Newsletter%20Set%202007.pdf>



Num tempo de aceleradas mudanças não é crível que existam instituições de formação em regime presencial capazes de, por si próprias, responder em tempo, a custos aceitáveis, com qualidade e eficiência, aos desafios colocados pela necessidade da constante actualização profissional dos profissionais no activo. A formação à distância terá naturalmente um papel a desempenhar (Lagarto, 1994).

O modelo bi-modal de bLearning (Blended-Learning), onde existe uma mescla entre ambientes presenciais e virtuais de aprendizagem, surgiu como tentativa de remediação de um dos obstáculos assinalados ao EaD – o isolamento (Barbas, 2007).

Segundo Barbas (2007:1), “O conceito de b-Learning surge associado à ideia de um ambiente integrado de colaboração e de interacção entre professores, tutores, formandos, especialistas e convidados externos que utilizam e integram suportes multimodais - síncronos, assíncronos e híbridos - na construção de uma comunidade colaborativa bimodal - em presença e à distância.”

Este formato de ensino e aprendizagem na Sociedade dos Fluxos encontra alguns obstáculos para os quais Barbas (2007:6) apresenta as respectivas remediações:

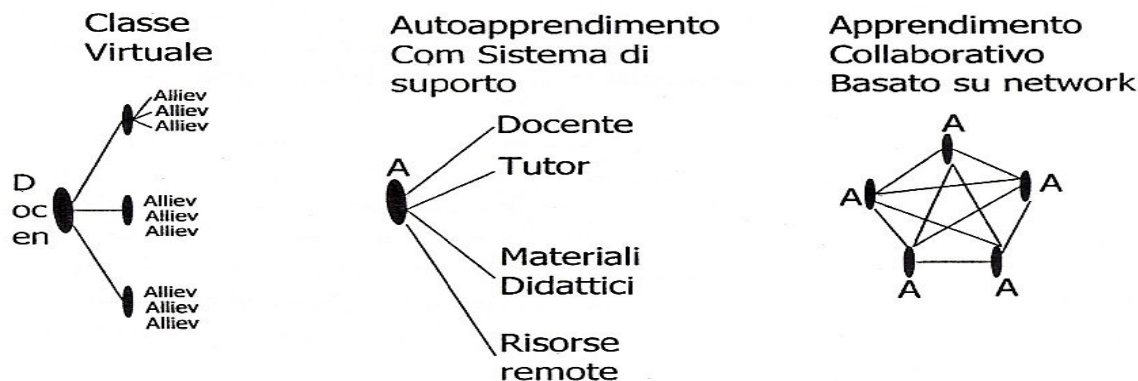
Obstáculos	Remediações
Isolamento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Criar espaços colaborativos de construção, implementação e dinamização do curso;</li><li>• Dinamizar o papel do tutor do curso.</li></ul>
Longa duração dos cursos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ao implementar o curso considerar a importância da fase de "preparação do curso".</li></ul>
Desconfiança na qualidade	<ul style="list-style-type: none"><li>• Considerar os indicadores de mudança do formato papel para o ciberespaço.</li></ul>

**Tabela 1. Obstáculos e remediações da integração do Ensino a Distância (Barbas, 2007:6)**

Para o primeiro obstáculo assinalado - **isolamento** - apresentam-se duas estratégias de remediação. A primeira centra-se na necessidade de criar comunidades de aprendizagem que não ultrapassem a construção de espaços síncronos e assíncronos de aprendizagem, como se estruturam segundo um modelo pedagógico em rede. Nesta linha, o modelo apresentado por Paula Morais (2005, citado por Barbas, 2007:6) na 1ª Conferência do Curso de ECM subordinada ao tema "Ensino a distância", mostra as opções/evoluções da implementação de modelos



pedagógicos em contexto de ensino a distância (figura 1). A autora distingue três tipos de relações, que esquematiza do seguinte modo:



**Figura 1. Modelos Pedagógicos utilizados no Ensino a Distância, Morais (2005, citado por Barbas 2007:6)**

A opinião de Barbas (2007) centra-se no terceiro esquema, valorizando a interactividade integral que este formato pode proporcionar a todos os implicados no processo de aprender em rede na Sociedade dos Fluxos.

Segundo Barbas (2007), para remediar o factor isolamento sentido no eLearning, deve-se:

- Fomentar o percurso do formando, tutor, especialista e formador nas actividades de aprendizagem;
- fomentar a interacção do formando com os conteúdos no espaço da plataforma;
- complementar as aprendizagens feitas na comunidade com conhecimentos exteriores.

É também muito importante ter em atenção as cinco condições fundamentais que deverão existir no bLearning: "time (when one learns), space (where one learns), mode (how one learns), pace (the rate at which one learns), level (the depth of learning), and role (with whom one learns)" Morrison (1995, citado por Barbas 2007:7).

Acredita-se, neste contexto, que o recurso a valências de e-Learning poderá contribuir para a transformação dos actuais cenários educativos, facilitando a construção de comunidades online e permitindo a integração do presencial e do virtual na construção de novos contextos de aprendizagem, de tal modo que se acredita que, num futuro próximo, a "(...) distinção entre ensino «presencial» e ensino «a distância» será cada vez menos pertinente visto que a utilização de redes de telecomunicação e suportes multimédia interactivos integra-se progressivamente nas formas mais clássicas de ensino" (Lévy, 1995:182).



Mas esta evolução no ensino necessita também de uma evolução na forma de reunir e apresentar os resultados das aprendizagens. Contextualiza-se aqui o Portefólio, que vamos discutir de seguida.

#### 1.4 DO PORTEFÓLIO AO EPORTFOLIO

A portfolio tells a story. It is the story of knowing. Knowing about things... Knowing oneself... Knowing an audience... Portfolios are students' own stories of what they know, why they believe they know it, and why others should be of the same opinion. A portfolio is opinion backed by fact... Students prove what they know with samples of their work.”  
(Paulson & Paulson, 1994:2)

##### 1.4.1 PORTEFÓLIOS

Trata-se de um vocábulo inglês que, traduzido à letra, seria correspondente a “pasta” ou “ficheiro”, conceitos que menosprezam todo o potencial do termo original (Nunes, 2000).

Comummente utilizado em áreas artísticas (estilismo, fotografia, arquitectura, design, etc.), o portfolio permite a comprovação de trabalhos exemplares, das capacidades criadoras e artísticas de uma pessoa. Mas, dadas as suas potencialidades e características específicas, o portefólio é uma das metodologias educativas de topo em muitos países (Sá-Chaves, 2000).

No contexto educativo, um Portefólio consiste também numa colecta de trabalhos de alunos que se caracteriza e define pelo modo como é utilizado. Porém, poder-se-ia argumentar que um portfolio é muito mais do que uma mera adição de elementos, uma vez que é o resultado de um processo que passa por momentos de selecção e de reflexão sobre a aprendizagem enquanto construção do conhecimento. São três as suas características essenciais: a natureza longitudinal, a diversidade de conteúdo e o carácter colaborativo e dialógico dos processos que subentende (Nunes & Moreira, 2005:53).

“Rick Stiggins (1994:87) define o portfolio como “a collection of student work that demonstrates achievement or improvement. The material to be collected and the story to be told can vary greatly as a function of the assessment context.”

Stiggins (1994) diz-nos também que o Portefólio é um meio de comunicar o crescimento e desenvolvimento do aluno e não uma forma de aferição pontual.

O Portefólio tem sido utilizado como estratégia de avaliação nas instituições de ensino superior,



um pouco por todo o mundo, com destaque para os Estados Unidos da América e para a Inglaterra (Nunes, 2000). Mas em Portugal o portfolio tem tido ainda pouca aplicação.

O portfolio tem alguma semelhança externa com o simples dossier, todavia revela, na sua organização interna e nos seus objectivos, diferenças radicais relativamente àquele.

Sá-Chaves (2000:33) aponta quatro grandes diferenças entre o dossier e o portfolio:

- enquanto o dossier tem um carácter meramente avaliativo, o portfolio pretende ser formativo (atitude do formador que procura compreender para intervir com oportunidade no processo de co-construção do conhecimento);
- o dossier tem um enfoque esporádico, enquanto que o portfolio é caracterizado pela continuidade e sistematicidade (atitude de escuta e diálogo constantes entre formador e formando e de cada qual consigo próprio, que permite a captura das dinâmicas de flutuação no crescimento dos saberes pessoais e profissionais dos interlocutores);
- para além da descrição que o dossier permite, o portfolio obriga à reflexão (uma atitude que, ultrapassando os registos descritivo simples e narrativo prático, atinge um nível de reflexibilidade no qual é suposto o formando reflectir não apenas sobre os factos que narra, mas sobretudo sobre o papel no sucesso e/ou insucesso dos próprios factos e assim, repensar-se, repensando a sua própria prática);
- ultrapassando a selectividade que o dossier demonstra, o portfolio pretende compreender os processos, nas suas dimensões cognitiva, afectiva e de acção, através de uma atitude de pesquisa e auto-indagação sistemáticas.

Quando muda o contexto da educação, é imperioso que os professores reexaminem as suas práticas face aos novos desenvolvimentos e adoptem estratégias e procedimentos que se coadunem com os mesmos, ao invés de resistirem a uma mudança irreversível e à qual o modelo tradicional já não dá resposta. Consideramos que o uso de instrumentos como o portfolio no processo de ensino-aprendizagem está em harmonia com o pensamento pedagógico actual, pois faculta ao aluno oportunidades para reflectir, diagnosticar as suas dificuldades, auto-avaliar o seu desempenho e auto-regular a sua aprendizagem, bem como o desenvolvimento da sua competência comunicativa.

Em Portugal podemos destacar a utilização do PEL (Portefólio Europeu de Línguas). Baseado no Quadro Europeu Comum de Referência, o PEL é um documento europeu oficial que pretende contribuir para a cidadania democrática e apoiar os cidadãos em situações de mobilidade. O



Quadro Europeu Comum de Referência e o Portfolio Europeu de Línguas são os últimos de uma longa série de instrumentos concebidos pelo Conselho da Europa para ajudar os seus membros no desenvolvimento de acções/concretização de actividades relacionadas com o ensino/aprendizagem de Línguas Estrangeiras.

O objectivo destes instrumentos que surgem enquadrados em grande projectos internacionais coordenados pela Divisão de Línguas Vivas do Conselho da Europa é o de melhorar a qualidade da Comunicação em quantidade e qualidade e, ao mesmo tempo, promover a diversidade linguística e cultural na Europa.

O Portfolio Europeu de Línguas<sup>16</sup>, descreve as competências em todas as línguas estrangeiras, adquiridas não só em contexto de educação formal mas também em qualquer outra situação de vida.

O PEL é composto por 3 partes:

- **PASSAPORTE LINGUÍSTICO** - Regista toda a informação sobre o nível de competência atingido nas diferentes línguas e as experiências de aprendizagem e contactos interculturais mais relevantes.

Este registo deve corresponder a certificados e outros documentos comprovativos.

A fim de facilitar o reconhecimento internacional o Passaporte linguístico foi estandardizado para adultos, podendo também ser adoptado para alunos do Ensino Secundário.

- **BIOGRAFIA LINGUÍSTICA** - Esta secção pode servir para relatar situações de aprendizagem (escolas frequentadas, cursos, visitas ao estrangeiro, uso de línguas de trabalho, etc.).

Pode, ainda, ser utilizada para definir metas a atingir em trabalho futuro, rever processos de aprendizagem, registar experiências interculturais especialmente importantes, incluindo, nalguns casos, fragmentos de uma autobiografia. Os descritores para auto-avaliação servem para registar a situação do aprendente num determinado momento de aprendizagem e estão formulados de acordo com os níveis descritos no Quadro Comum de Referência. A biografia serve, em suma, de charneira entre as outras duas partes do Portfolio, o Passaporte e o Dossier.

---

<sup>16</sup> <http://www.dgidec.min-edu.pt/revista/revista2/portfolioeuropeulinguas.htm>



- DOSSIER - Esta é a secção onde podem ficar arquivados todos os certificados obtidos e também exemplos de trabalhos de especial significado para o aprendente, nas diversas línguas.

De acordo com o nível etário em questão este Dossier pode ter formas de organização diversas, contendo uma selecção, feita pelo próprio, dos trabalhos que considera mais interessantes e importantes e que podem servir também como prova do nível de proficiência atingido.

Um aluno adulto terá mais interesse em incluir no Dossier as provas de frequência de cursos e diplomas obtidos em várias instituições, correspondentes ao processo registado no Passaporte.

Este Dossier, de concepção aberta, poderá também incluir experiências registadas em cassette áudio ou mesmo em vídeo.

Durante os últimos anos, vários modelos de Portfolio foram concebidos e testados em 15 países europeus, tendo Portugal integrado este grupo. Os modelos existentes são dirigidos a 3 grupos etários diferentes:

- Alunos em escolas do 1º ciclo (6-10 anos);
- Alunos dos 2º e 3º ciclos (10-15 anos);
- Jovens a partir dos 15 anos (ensino secundário) e adultos.

Para poder ser utilizada a designação de Portfolio Europeu de Línguas e usado o logótipo do Conselho da Europa, os modelos dos vários Portfolios devem respeitar regras e princípios internacionalmente aprovados pelos estados membros.

Autoridades educacionais e outras Instituições com responsabilidade no campo do ensino de línguas vivas estão empenhadas em assegurar que, nos próximos anos, a utilização de um Portfolio de Línguas venha a ser uma prática comum e que possa reforçar uma filosofia de aprendizagem ao longo da vida.

A função pedagógica deste instrumento vai no sentido de desenvolver a autonomia dos seus utilizadores, que deverão, progressivamente, controlar o seu processo de aprendizagem e tomar consciência da utilidade em adquirir conhecimentos num número significativo de línguas, mesmo que as competências adquiridas sejam apenas em alguns domínios (competências parciais).

Escolas e professores de línguas podem usar um Portfolio para tornar mais transparente o



conteúdo dos cursos e facilitar o intercâmbio a nível nacional e internacional, dado que todos eles se baseiam nos mesmos níveis de referência -6 níveis descritos no Quadro Europeu Comum de Referência do Conselho da Europa.

No mercado de trabalho a utilização de um Portfolio e a sua actualização constante torna-se de especial importância no relacionamento entre o empregador e o potencial candidato a um emprego.

Em resumo, o Portfolio de Línguas foi criado para:

- Facilitar a mobilidade na Europa, tornando possível a comparação de qualificações a nível internacional, de forma transparente.
- Encorajar todos os cidadãos a aprender várias línguas.
- Contribuir para a tolerância mútua na Europa, dando relevo à mais valia que significa a aprendizagem de uma outra língua/o contacto com outra cultura.
- Fomentar aprendizagens autónomas e contribuir para a aquisição de competências no campo da auto-avaliação.

Recomendações a nível europeu emanadas pelo Comité de Ministros do Conselho da Europa apontam para a utilização do instrumento acima descrito, nos seguintes termos:

“Encorajar o desenvolvimento e uso por aprendentes de todos os sectores da Educação de um documento pessoal (Portfolio Europeu de Línguas) no qual estes deverão registar as suas qualificações e outras experiências linguísticas significativas assim como experiências interculturais, de uma forma internacionalmente transparente, motivando assim os mesmos e reconhecendo o seu esforço em alargar e diversificar o âmbito de aprendizagem de línguas a todos os níveis numa perspectiva de aprendizagem ao longo da vida.”<sup>17</sup>.

Na 20ª sessão da Conferência Permanente dos Ministros da Educação do Conselho da Europa (Outubro 2000, em Cracóvia) foi emanada uma resolução que reforça, de forma muito explícita, todos os aspectos referidos em 1998.

O Quadro Europeu Comum de Referência e o Portfolio Europeu das Línguas foram oficialmente lançados no âmbito das actividades do “ANO EUROPEU DAS LÍNGUAS” (2001).

Queremos também descrever o trabalho que tem sido desenvolvido na Região Autónoma da

---

Nota 5 <sup>17</sup> <http://www.dgidec.min-edu.pt/revista/revista2/portfolioeuropeulinguas.htm>



Madeira, há já oito anos, no âmbito do Ensino da Língua Inglesa no 1.º Ciclo do Ensino Básico, com a metodologia do portefólio.

O Projecto (Edu-LE) diz que:

“One of the things which better characterizes the teaching/learning of English as an FL in 1st Cycle in Madeira is the use of a Portfolio as the teacher and student’s main assessment tool. Edu-LE’s Portfolio was initially divided into 3 sections: Biography (where the student should see a reflection of his/her life, preferences and personal growth); Linguistic Passport (it gathers information on the student’s knowledge of the language, self-assessment grids and other documents related to the students’ learning goals) and Dossier (a collection of works gathered by the student, according to the student’s personal choices and/or a student’s selection of meaningful elements of the student’s own learning process). Nowadays, teachers can also consider including a 4th section: Notebook (where students, mainly 3rd and 4th graders can create routines and gather information perceived throughout the classes). This Portfolio’s characteristics take into consideration the Documentation, Process and Showcase Portfolios as well as the ELP (European Language Portfolio). It pursues the development of metacognitive processes and implements the European Framework Reference for Languages guidelines. Edu-LE’s Portfolio is considered the main assessment tool (in 1st Cycle) and a diagnosis instrument: it develops management, research and record techniques; promotes self-assessment techniques; reflects the student’s linguistic and learning process and differentiates teaching methodologies.” (Ferreira, Freitas & Carvalho, 2008:3).

Esta metodologia acontece no contexto em que nos encontramos há já oito anos e por essa mesma razão propomos a passagem da metodologia do Portefólio-papel, para o ePortfolio-ecrã.

#### **1.4.2 EPORTFOLIOS**

Os portefólios tradicionais de formato papel apresentam constrangimentos vários, geralmente relacionados com o desconhecimento por parte dos alunos das actividades realizadas nos portefólios dos seus colegas, a tendência para a constituição de diferentes portefólios para cada disciplina ou ano escolar, não existindo uma continuidade da experiência anterior para a seguinte, e ao facto de cada estudante organizar o seu portefólio à sua maneira, reflectindo um trabalho muito solitário (Love, McKean & Gathercoal, 2004).



Também o feedback que se estabelece relativamente a esses portefólios é geralmente limitado aos comentários (e classificações) atribuídas pelo professor aos respectivos trabalhos da colecção. Além disso, existem dificuldades relacionadas com a acessibilidade e a mobilidade desses portefólios, uma vez que para se estabelecerem momentos de partilha e para que os alunos possam observar os portefólios uns dos outros, necessitam de os transportar e entregar em mão ao professor ou aos colegas, o que não favorece a criação de momentos de intercâmbio frequentes.

Os portefólios electrónicos (também referidos como portefólios digitais ou e-portefólios), apresentam funcionalidades acrescidas e novas potencialidades relativamente aos portefólios de formato papel.

#### **1.4.2.1 DEFINIÇÃO**

De acordo com Helen C. Barrett, da University of Alaska Anchorage, "electronic portfolios are much more than innovative resumes or scrapbooks... eportfolios show reflection, evolution of thought, and professional development" (Preparing Tomorrow's Teachers to Use Technology, 2004:4). Dois anos mais tarde esta ideia surge com mais consistência e, segundo a mesma autora, Barret (2006<sup>18</sup>),

"An electronic portfolio provides an environment where students can: collect their work in a digital archive; select specific pieces of work (hyperlink to artifacts) to highlight specific achievements; reflect on the learning demonstrated in the portfolio, in either text or multimedia form; set goals for future learning (or direction) to improve; and celebrate achievement through sharing this work with an audience, whether real or virtual. When used in formative, classroom-based assessment, teachers (and peers) can review the portfolio document, and provide formative feedback to students on where they could improve".

Este quadro ajuda-nos a verificar as principais diferenças entre estes dois tipos de documentos:

---

Nota 6 <sup>18</sup> <http://electronicportfolios.org/web20.html>





Traditional Portfolio Processes include:	Adding Technology allows enhancement through:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Collecting</li><li>• Selecting</li><li>• Reflecting</li><li>• Projecting</li><li>• Celebrating</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Archiving</li><li>• Linking/Thinking</li><li>• Storytelling</li><li>• Collaborating</li><li>• Publishing</li></ul>

Tabela 2. Comparação entre Portefólio e ePortfolio, Barret (2004:5)

Existem quatro tipos de ePortfolios segundo o “ePortfolio Portal” (Barbas & Campiche, 2007:13):

- **e-P’s de desenvolvimento**<sup>19</sup>: relacionam-se com a perspectiva de “work in progress” e visam promover a reflexão.
- **e-P’s de acesso**: tentam apresentar as competências do cidadão. De acordo com a Universidade de Waterloo, os e-portfolios são documentos digitais que permitem articular o conhecimento dos estudantes em diferentes contextos, o que pode ser ilustrado pela imagem seguinte.

### UW Competency Portfolio Project

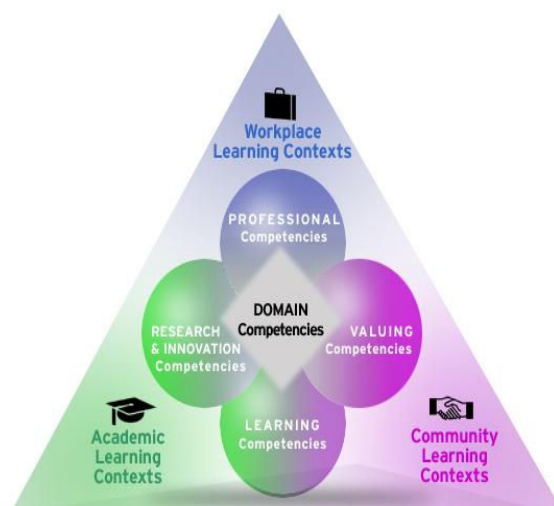


Figura 2. Competências do Projecto de ePortfolio desenvolvido na Universidade de Waterloo, Barbas (2007:14)

<sup>19</sup> <http://edtech.tennessee.edu/~set32/html/definitions.htm>



Os investigadores desta Universidade apresentam as competências específicas do ePortfolio, relacionando-o com as possibilidades de apresentar o conteúdo (disciplina), de permitir a análise crítica (pensar-ler) e de desenvolver competências de pesquisa e de apresentação (oral-escrito).

- **e-P's de apresentação:** a serem utilizados sobretudo como apresentação a futuros empregadores.
- **e-P's híbridos:** são aqueles que reúnem as potencialidades dos portefólios referidos anteriormente.

Neste estudo, interessa-nos o primeiro tipo de ePortfolio, o ePortfolio de Desenvolvimento, uma vez que visamos promover a reflexão dos alunos.

#### **1.4.2.2 CONTEXTO**

Os portefólios electrónicos permitem um melhor registo do envolvimento dos alunos nos ambientes de aprendizagem, uma melhor organização dos portefólios, especialmente pelas possibilidades de estabelecerem conexões, dentro e fora do ePortfolio, entre as ideias, as reflexões e os artefactos do aluno. Permitem também o desenvolvimento de competências TIC tanto pelos alunos como pelos professores e maior acessibilidade e visibilidade do portefólio, não restringindo a momentos de natureza presencial o “observar” e o “partilhar” os portefólios.

Pelas suas características, os portefólios na Internet criam condições para um maior, mais frequente e temporalmente mais eficaz feedback do professor ao aluno, permitindo também a existência de múltiplos momentos de partilha e colaboração entre uma comunidade de aprendizagem, que pode ser restrita a uma turma, a uma escola ou alargada a toda a web. Os portefólios digitais facilitam a estruturação dos mesmos de modo a incluírem uma componente de “repositório digital” dos trabalhos dos alunos e também um local próprio de reflexão do aluno que constitua o seu “portefólio reflexivo”, conectado ao seu repositório digital e à sua comunidade virtual de aprendizagem. A disponibilização online dos portefólios, e sua consequente facilidade de acesso e divulgação pode constituir um factor de envolvimento e de motivação do aluno na construção do seu portefólio, e eventualmente favorecer a motivação do aluno no sentido de querer continuar a manter o seu portefólio (por exemplo, de um ano lectivo para o ano seguinte, de um ciclo de ensino para o ciclo seguinte).



Adicionalmente, os formatos de documentos passíveis de incluir num portefólio em formato digital são mais diversificados do que no formato tradicional em papel, no qual, por exemplo, não é possível incluir de forma integrada documentos áudio ou vídeo.

Na concepção de portefólios electrónicos em contexto escolar, os autores Barrett (2004) e Tosh & Werdmuller (2004) referem a importância de o sistema tecnológico de suporte aos portefólios electrónicos permitir que o aluno tenha o seu próprio arquivo digital para armazenamento dos seus artefactos (“working portfolio”) proporcionando um contexto em que o aluno, à medida que ocorrem as suas experiências de aprendizagem, colecione os seus artefactos nesse repositório digital; e o seu espaço de reflexão pessoal (“portefólio reflexivo”) que vai construindo através das reformulações dos seus trabalhos, na sequência dos comentários (feedback) do professor e da sua auto-reflexão.

Estes autores reforçam ainda a ideia de que o envolvimento dos alunos na construção dos seus portefólios electrónicos, com benefícios para a sua aprendizagem, é favorecido se os ePortfolios estiverem inseridos num ambiente do tipo comunidade virtual, possibilitando que o aluno partilhe com os outros as suas experiências, de forma a que a construção do seu ePortfolio não seja uma construção solitária.

Segundo Lorenzo & Ittleson (2005) existem 3 utilizações principais dos portefólios electrónicos: para os alunos enquanto estudam, para recém diplomados quando entram no mercado de trabalho ou se movem dentro dele, e para instituições com funções de avaliação ou acreditação. Mas, como Darling (2001) salienta, enquanto os estudantes vêem os portefólios como o processo de criação, os avaliadores vêem os portefólios como o produto final. Eis que surge uma necessidade de valorizar o percurso ao invés do objecto final. Como podemos verificar no documento de Orland-Barak (2005), é a reflectir nos objectos recolhidos nos portefólios dos alunos que eles próprios são capazes de expor os seus pontos fortes e fragilidades, desenvolver a capacidade de percepção das suas conquistas, assumir a responsabilidade sobre os seus planos de estudo e começar a antecipar as suas necessidades de aprendizagem.

No panorama mundial, a estratégia dos ePortfolios vem surgindo cada vez com mais relevância, e em especial através do Eifel (European Institute for E-Learning)<sup>20</sup>, cujas medidas estão a ser implementadas a nível mundial pelo *Europortfolio Memorandum of Understanding (MoU)* e, no continente americano, pelo “Learning Innovations Forum” (LIFIA) no sentido de criar um ePortfolio para todos os cidadãos até 2010.

---

<sup>20</sup> <http://www.eife-l.org/>



A nível nacional, surge o Plano Tecnológico como sendo uma agenda de mudança para a sociedade portuguesa que visa mobilizar as empresas, as famílias e as instituições, para que, com o esforço conjugado de todos, possam ser vencidos os desafios de modernização que Portugal enfrenta. No quadro desta agenda, o Governo assume o Plano Tecnológico como uma prioridade para as políticas públicas. Constitui também o pilar para o Crescimento e a Competitividade do Programa Nacional de Acção para o Crescimento e o Emprego, que traduz a aplicação em Portugal das prioridades da Estratégia de Lisboa.

O Plano Tecnológico, como uma estratégia para promover o desenvolvimento e reforçar a competitividade do país, baseia-se em três eixos, “Conhecimento”, Tecnologia” e “Inovação”<sup>21</sup>.

Esta ideia continua também visível no Plano Tecnológico da Educação, apresentado no dia 23 de Julho de 2007 pela Sra. Ministra da Educação Maria de Lurdes Rodrigues: “Promover a generalização de portfolios de actividades em suporte digital”<sup>22</sup>.

A aplicação desta medida assume um carácter prático através da Escola Superior de Educação de Santarém, que dentro da mecânica do seu Centro de Competência em TIC da ESE de Santarém (CCESES) está a desenvolver com a Equipa Computadores, Redes e Internet na Escola (CRIE) do Ministério da Educação, um conjunto de actividades de investigação e desenvolvimento tendentes a contribuir para a implementação de um ePortfolio para todos os alunos do ensino básico em Portugal.

Estas actividades passam por centralizar num site, um local de encontro, discussão, disponibilização de recursos, divulgação de experiências e produtos, desenvolvimento de projectos e investigação sobre os ePortfolios em Portugal<sup>23</sup>.

Uma das outras actividades que este centro está a desenvolver e nos propõe é a ferramenta RePe (Repositório de ePortefólios Educativos). Esta ferramenta está actualmente a ser utilizada no curriculum da disciplina de Área de Projecto do oitavo ano do Ensino Básico, fruto de discussão nacional pública e gerada e desenvolvida pelas equipas do CCESES e CRIE.

Esta ferramenta está concebida de forma a responder aos objectivos gerais pretendidos com a utilização dos ePortfolios na educação, objectivos que respondem às intenções deste estudo num contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico, nomeadamente a transição do Portefólio “papel” para o

<sup>21</sup> <http://www.planotecnologico.pt/pt/planotecnologico/o-que-e-o-plano/lista.aspx>

<sup>22</sup> [http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos\\_Constitucionais/GC17/Ministerios/ME/Comunicacao/Intervencoes/20070723\\_ME\\_Int\\_Plano\\_Tecnologico\\_Educacao.htm](http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos_Constitucionais/GC17/Ministerios/ME/Comunicacao/Intervencoes/20070723_ME_Int_Plano_Tecnologico_Educacao.htm) e <http://www.escola.gov.pt/faq.asp>

<sup>23</sup> <http://eportfolio.esse.ipsantarém.pt>

Portefólio “ecrã” no Ensino da Língua Estrangeira – Inglês. Estes objectivos vão ser apresentados no próximo ponto.

#### 1.4.2.3 OBJECTIVOS

Os objectivos do ePortfolio determinam o seu conteúdo. Helen Barret (2005:5) mostra-nos, através das palavras de John Zubizaretta (2004) o motivo primário de um ePortfolio: “to improve student learning by providing a structure for students to reflect systematically over time on the learning process and to develop the aptitudes, skills and habits that come from critical reflection.” O mesmo autor mostra-nos os três componentes principais dos portfolios de aprendizagem:

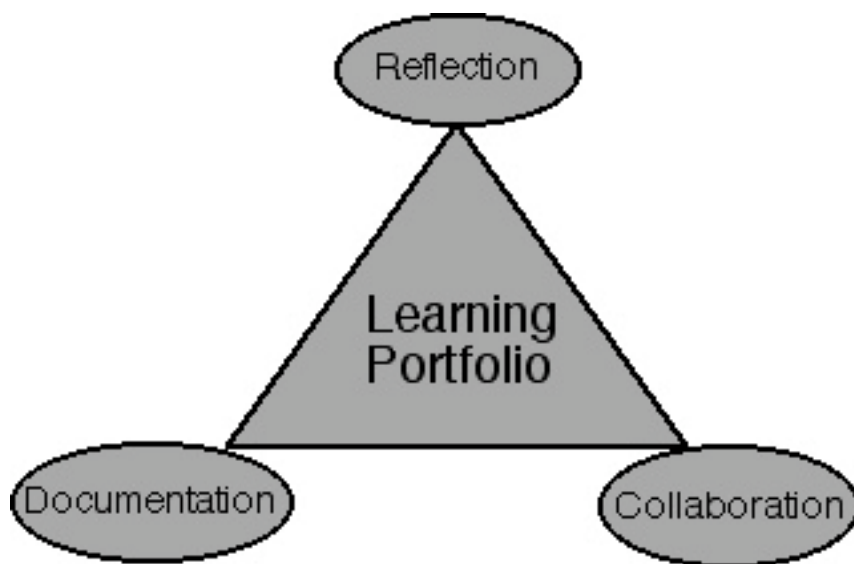


Figura 3. The Learning Portfolio, Zubizaretta (2004:20)

Evangeline Harris Stefanakis (2002) fez um estudo muito profundo sobre a utilização do Portefólios e as Inteligências Múltiplas. A sua pesquisa sustentou-se no seu trabalho com o “Massachusetts Project Zero Network”. Nesse estudo ela afirma que

“The drive toward standardized and state testing requires us, as researchers and practitioners, to find ways to learn from tests and portfolios in order to develop a comprehensive assessment system in which accountability would be demonstrated at many levels related to student achievement. ...In a more generalized way, I offer a design for a comprehensive system, which combines formal, informal, and classroom assessment, including portfolios, to inform the state, the district, the school, and the teacher. The goal for each district is to carefully construct a comprehensive assessment system, with a collection of assessments that allow



many stakeholders to use these data to improve both student learning and teachers' teaching, Without portfolios to make visible what students do and what teachers teach, I am not sure this can be done.” Stefanakis (2002:137).

Para ser uma verdadeira ferramenta de aferição do trabalho de um aluno, um Portfolio não se pode restringir a um acumulado de papel representativo de todo o trabalho do aluno. Um portfolio tem de mostrar evidências da aprendizagem. Tem de mostrar as evidências acompanhadas de uma razão, ou seja, têm de estar acompanhadas de uma reflexão justificativa da opção do aluno em mostrar essa evidência e considerá-la representativa da sua pessoa ou das suas aprendizagens.

“To effectively use portfolios for assessment, a learning organization needs to establish a culture of evidence. Evidence in an electronic portfolio is not only the artifacts that a learner places there, but also the accompanying rationale that the learner provides: their argument as to why these artifacts constitute evidence of achieving specific goals, outcomes or standards. Furthermore, just because a learner makes the claim that their artifacts are evidence of achievement, in "high stakes" environments, the evidence needs to be validated by a trained evaluator, using a well-developed rubric with identifiable and specific criteria. This process can be represented by a simple formula: Evidence = Artifacts + Reflection (Rationale) + Validation (Feedback)” (Barrett, 2005:7).

O nosso propósito neste estudo é a implementação da metodologia de um ePortfolio “learner-centered”, ou seja, o ePortfolio é do aluno, “the primary purpose for the portfolio is to provide a vehicle for each child to grow metacognitively and to demonstrate competence in telling the story of learning, the door is open for the child to assume ownership.” (Herbert, 2001, citado por Barret 2005:14).

Ao mesmo tempo tentaremos aumentar os níveis de motivação e “engagement” dos alunos com o estudo, ou seja, aceitaremos a segunda proposta apresentada por Helen Barret (2005:17) relativamente aos níveis de motivação na implementação de ePortfolios:

- Extrinsic Motivation: institutional directed content, purpose & process – external locus of control
- **Mixed Motivation:** learner ownership over one or two of the components
- Intrinsic Motivation: learner ownership of content, purpose and process

No início da utilização dos ePortfolios, os alunos têm uma necessidade de directrizes e suporte maiores e por isso nós teremos que apoiar. Mas a pouco e pouco, à medida que a autonomia dos alunos aumenta, aumentará também o grau de motivação como nos mostra a seguinte figura:

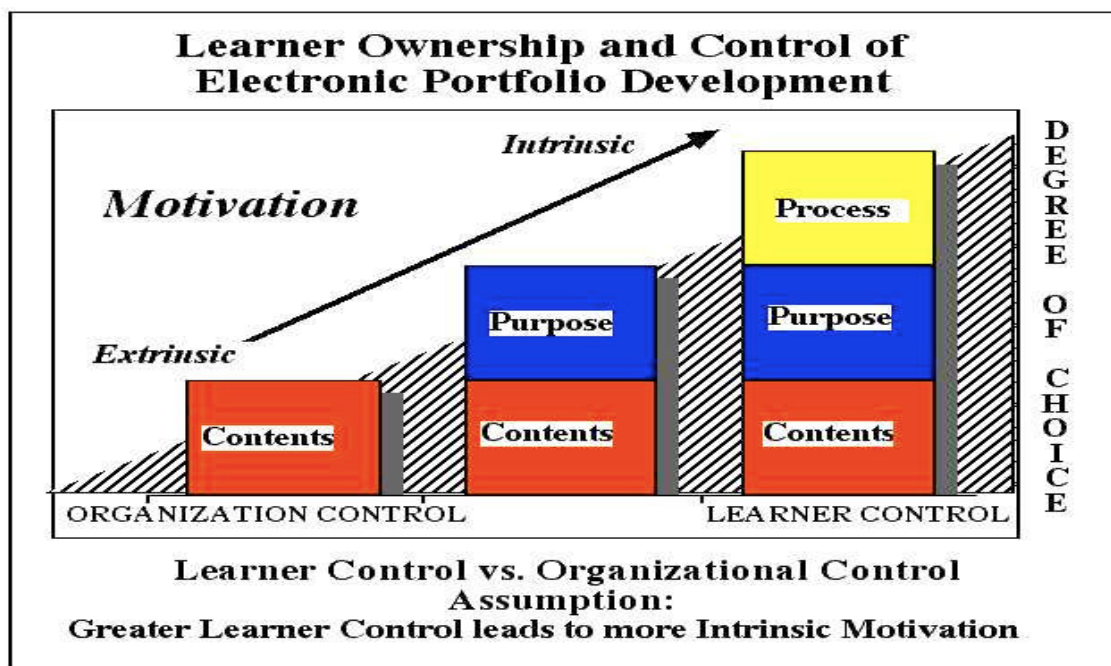


Figura 4. Learner Ownership and Control of Electronic Portfolio Development, Barret (2005:18)

Um dos maiores desafios hoje em dia é o de manter os níveis de motivação para os alunos se comprometerem com o seu portfolio. As tecnologias ajudam a manter estes níveis assim como as próprias comunidades de aprendizagem.

Acreditamos que a ferramenta escolhida por nós vai ajudar-nos nesta tarefa difícil, pois alia a tecnologia, a inovação e o contexto adequado à metodologia de trabalho que os nossos alunos conhecem.



#### 1.4.2.4 A FERRAMENTA REPE

A nossa pesquisa pela ferramenta mais adequada começou pela visita ao site oficial de Helen Barret que actualmente integra equipas de estudos sobre ePortfolios. No seu site ela disponibiliza várias versões dos seus eP's, todos com o mesmo tipo de artefactos:

2004 Version	2006-2008 Version
1. MyEport (Maricopa)	18. Apple's iWeb (.Mac) (2006)
2. Manila (at Fairleigh Dickinson U.)	19. Think.com * (2006)
3. GeoCities (Yahoo)	20. WikiSpaces (2006)
4. Mozilla Composer	21. Digication (2006)
5. WordPress 1.5 (blog)	22. WordPress.com (V.2) (2006)
6. TypePad (blog)	23. Epsilen (IUPUI) (2007)
7. BlogWave Studio (.Mac)	24. Keep Toolkit (2007)
8. Personal Learning Plan (PLP)	25. GoogleDocs-Docment (2007)
9. Plone	26. PowerPoint & LecSharePro
10. eFolio Minnesota	27. My eCoach (2007)
11. FolioLive	28. Zoho Writer (2007)
12. TaskStream	29. Elgg (2007)
13. Blackboard Content System *	30. Google Pages (2007)
14. College LiveText	31. GoogleDocs-Presentation (2007)
15. FolioTek *	32. Tags using del.icio.us (2007)
16. NuVentive's iWebFolio *	33. PBWiki (2007)
17. Tripod powered by Trellix	34. Buzzword * (2007)
	35. Google Sites (2008)

**Tabela 3. Exemplos de ePortfolios online, Barret (2009<sup>24</sup>)**

Após termos visualizado todas as versões, termos ficado com uma perspectiva da sua operacionalização e atendendo ao facto de a ferramenta ter que ser gratuita, encontrámos uma ferramenta muito interessante, desenvolvida em Portugal, chamada RePe.

O RePe - Repositório de e-Portefólios Educativos, é um Módulo do Moodle desenvolvido pelo Centro de Competência TIC da Escola Superior de Educação de Santarém, em parceria com a DGDIC/ERTE/PTE.

Nota 7 <sup>24</sup> <http://electronicportfolios.org/myportfolio/index.html>





No Centro de Competência<sup>25</sup> encontramos um menu que nos apresenta os princípios gerais, os pressupostos e a estrutura da aplicação, assim como o *download* gratuito da aplicação, os manuais de apoio (do Administrador, do Professor e do Aluno<sup>26</sup>) e a possibilidade de experimentar a ferramenta.

Após seleccionada por nós, procedemos à sua instalação nos servidores da Direcção Regional de Educação, fizemos a inscrição de todos os professores e alunos e dê-mos início ao processo de construção dos ePortfolios dos alunos.

### 1.5 AVALIAÇÃO COM O EPORTFOLIO

“A purposeful collection of student work that illustrates efforts, progress, and achievement in one or more areas”  
(Paulson, Paulson & Meyer, 1991:211).

É visível na generalidade das definições que temos apresentado ao longo desta dissertação dadas aos Portefólios e ePortfolios que não são simples baterias de “artefactos” do trabalho desenvolvido pelo aluno num contexto sumativo, ou seja, num contexto final. Há um realce que evidencia o esforço do aluno, o seu progresso ao longo do ano, existe um factor de continuidade, de percurso, que é, efectivamente, a avaliação formativa, a avaliação contínua.

Os Portefólios reflexivos (ou formativos) tendem a ter o potencial para levar os alunos a um nível de compromisso e de auto-consciência muito mais elevado, tornando mais fácil para os alunos compreenderem as suas próprias aprendizagens e de fornecer aos professores e aos pais uma perspectiva muito mais rica e fidedigna do que realmente os seus alunos/filhos sabem, do que são capazes de fazer e de todo o seu progresso.

“...the primary purposes for portfolios are to support both assessment of learning and assessment for learning (Stiggins, 2002). It is important to make this distinction when considering the role of portfolios in assessment. There are major differences between the use of portfolios in high stakes summative assessment of learning, and the powerful, robust uses of portfolios in formative assessment (for instruction) or assessment for learning.” (Barret, 2005:1).

Um estudo levado a cabo no Reino Unido sobre a avaliação para a aprendizagem forneceu provas fortes que “formative assessment is an essential component of classroom work and that its

---

Nota 8 <sup>25</sup> <http://eportefolio.ese.ipsantarem.pt/repe/>

Nota 9 <sup>26</sup> Disponíveis em formato digital no cd anexo ao documento.



development can raise standards of achievement" (Black & William, 1998, citado por Barret 2006:2), sendo este tipo de avaliação muito mais eficaz que qualquer outro (Barret, 2006). O "Assessment Reform Group" (Barret 2006:2) lançou esta definição: "Assessment for Learning is the process of seeking and interpreting evidence for use by learners and their teachers to decide where the learners are in their learning, where they need to go and how best to get there."

Na implementação de Portfolios utilizados como instrumentos de aferição para a aprendizagem, os artefactos são seleccionados pelos alunos para contarem a história das suas aprendizagens. O Portfolio é mantido e actualizado durante as aulas, períodos ou anos lectivos. Os Portefólios e os artefactos são revistos com o aluno e utilizados para dar feedback para melhorar as aprendizagens. O público alvo de Portefólio Reflexivo é o próprio aluno e os seus pais. Por isso os focos da Avaliação Formativa deverão ser:

- Quais são as necessidades de aprendizagem futuras?
- Quais foram os progressos do aluno em relação às aprendizagens anteriores?
- Como é que o aluno melhorou os seus trabalhos anteriores?

É intenção da utilização deste tipo de Portefólios aumentar os níveis de auto-estima dos alunos, incentivando-os a melhorar ao contrário de os penalizar com os seus erros. Ainda segundo Stiggins (2002:22), "The goal of assessment for learning is not to eliminate failure, but rather to keep failure from becoming chronic and thus inevitable in the mind of the learner."

Este tipo de Portefólios contrasta com os Portfolios de Aprendizagem, Sumativos e/ou expositivos, onde os alunos colocam trabalhos específicos, de carácter obrigatório, exigidos pela escola, com o objectivo de analisar os perfis de saída desses próprios alunos.

"Summative portfolios are usually developed at the end of a class, term or program. Portfolio and/or artefacts are usually *scored* based on a rubric and quantitative data is collected for external audiences. The summative portfolio is usually structured around a set of outcomes, goals or standards and is sometimes used to make high stakes decisions. Research shows that summative assessment actually reduces student motivation to learn "(Assessment Reform Group, 2002, citado por Barret, 2006:3).

Barret (2006:3) conta-nos duas histórias muito interessantes e bastante representativas deste paradigma, que aqui apresentamos:



1. *“In one school district (that shall remain nameless), the students were required to set up a 3-ring notebook, put in specific sections and assignments. When a group of the students graduated from high school, they built a bonfire and burned their portfolios!”*
2. *In the second story, told by Jim Mahoney in his book Power and Portfolios: Best Practices in High School Classrooms, a freshman English student created a wonderful writing portfolio, the kind of student-centered portfolio that Mahoney called “construction of self.” It was so impressive that it was borrowed for teacher professional development, and in the process it got lost. The student was heartbroken, offered a \$50 reward for its return. It never showed up, but the student was able to reconstruct the portfolio from files saved on her home computer, and she used that experience of loss for reflection in her 10th and 11th grade year.”*

Aqui encontramos uma grande diferença entre as duas histórias: o propósito do Portefólio.

No primeiro exemplo era obrigatório: o seu objectivo terminava no seu fim. Era um Portefólio centrado na instituição e naquilo que ela exigia. Trata-se portanto de um Portefólio de Avaliação Sumativa, de *aferição das aprendizagens*.

O segundo exemplo era um Portefólio centrado no aluno. Um Portefólio Formativo, onde o aluno reflectia sobre o seu crescimento ao longo do tempo; no fundo, era algo seu, com o qual ele próprio estava comprometido: um Portefólio para a aprendizagem.

Para Stiggins (2002:22-26), “Assessment for learning turns day-to-day assessment into a teaching and learning process that enhances (instead of merely monitoring) student learning.” Esta é umas das perspectivas que vamos tentar verificar neste trabalho de investigação, ou seja, se o ePortfolio pode ou não ser utilizado como ferramenta de aferição formativa, sumativa, ou ambas.

Propomos então implementar, segundo Barbas (2007:13), um ePortfolio *de desenvolvimento*. Estes ePortfolios relacionam-se com a perspectiva de “work in progress” e visam promover a reflexão e promover a avaliação para a aprendizagem, tratando-se de ePortfolios de aferição formativa neste contexto de 1.º Ciclo. Assumimos assim a utilização do ePortfolio não como um instrumento de aferição apenas sumativa mas, também, como uma ferramenta de aferição formativa, potenciadora de reflexão e melhoria do processo de aprendizagem.



## **METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO**

### **1.6 OBJECTIVOS**

Os **Objectivos** deste estudo são:

- a. Analisar a possibilidade de implementação do ePortfolio de Aluno na prática docente do ensino da Língua Inglesa no 1º Ciclo da RAM;
- b. Analisar a passagem do Portefólio para o ePortfolio na perspectiva dos Docentes;
- c. Verificar se o ePortfolio poderá ser uma ferramenta de aferição das aprendizagens na perspectiva dos Docentes.

### **1.7 QUESTÕES INVESTIGATIVAS**

O presente estudo centra-se nas seguintes questões investigativas e relacionadas com os objectivos já enumerados:

Q1 – É possível implementar a utilização do ePortfolio na prática docente do ensino da Língua Inglesa no 1º Ciclo da RAM?

Q2 – A passagem do Portefólio para o ePortfolio é vantajosa para a prática docente?

Q3 – O ePortfolio pode ser usado como uma ferramenta de aferição das aprendizagens dos alunos?



## 1.8 METODOLOGIA DO ESTUDO

*“Metodologia, método e técnicas* são conceitos frequentemente utilizados na literatura em investigação educativa. Porém, este uso é, por vezes, indiferenciado, e estes termos tendem a ser utilizados como sinónimos, apesar de se referirem a realidades diferentes” (Coutinho, 2003, citado por Alves, 2006:76).

Estes três conceitos ajudam a caracterizar a investigação e, por isso mesmo, vamos seguir esta lógica na descrição da nossa investigação.

Falar de investigação educacional, quer se trate de investigação quantitativa ou qualitativa, obriga a uma referência ao conceito de paradigma, a que estas duas formas de abordar a realidade estão associadas. Os paradigmas representam perspectivas gerais que definem a natureza do mundo e da realidade; constituem formas de abordar e compreender a complexidade do mundo real. De acordo com Patton (1990, citado por Botelho, 2002:287), paradigmas constituem “important theoretical constructs for illuminating fundamental assumptions about the nature of reality”.

Assim sendo, numa investigação é importante conhecer o debate entre paradigmas metodológicos, no sentido de apreciar decisões e controvérsias sobre métodos a adoptar. Um paradigma define-se como um conjunto de crenças básicas que conduz o investigador, não só na escolha dos métodos, mas também ontológica e epistemologicamente. As crenças básicas que definem cada paradigma resumem-se, de acordo com Guba e Lincoln (1994), às respostas dadas por cada um deles a três questões fundamentais e que se relacionam entre si:

- As questões **ontológicas**, que procuram responder à forma e à natureza da realidade e ao que se pode conhecer sobre ela;
- As questões **epistemológicas**, que definem a relação entre o investigador e o conhecimento;
- As questões de carácter **metodológico**, que permitem orientar os procedimentos que o investigador deverá adoptar para atingir o conhecimento.

Deste modo, os paradigmas distinguem-se pela definição dos objectos e dos próprios processos de investigação e, consequentemente, pela produção de conhecimento. Estas diferenças entre os paradigmas têm implicações e consequências importantes para a condução prática da investigação, bem como para a interpretação dos seus resultados.

Centrar-nos-emos nas respostas dadas a estas questões, no âmbito do **paradigma interpretativo**, procurando, deste modo, explicitar os fundamentos das nossas opções



metodológicas, ao mesmo tempo que procuraremos relacioná-las com as características da investigação na prática docente.

Neste paradigma e do ponto de vista ontológico, assume-se que a realidade não é única, mas múltipla e variada a até por vezes conflituosa, uma vez que é produto das mentes dos indivíduos; do ponto de vista epistemológico, perspectiva-se o conhecimento como construído na interacção entre o investigador e os participantes. Por fim, a adopção de uma metodologia dialéctica e interpretativa visa a reconstrução, por nós, das realidades construídas pelos participantes.

Patton (1986, citado por Botelho, 2002:288), resume esta abordagem referindo que as Ciências Sociais necessitam de metodologias diferentes das utilizadas nas Ciências Naturais, pela simples razão de que os seres humanos são diferentes das plantas e acrescenta que “The alternative paradigm stresses understanding that focuses on the meaning of human behaviour, the context of social interaction, and the connections between subjective states and behaviour (Patton, 1986:185).”

Como qualquer campo das Ciências Sociais, a Investigação Educacional sofreu modificações profundas. Estes novos desenvolvimentos definem-se por um afastamento progressivo das investigações quasi-experimentais, baseadas em análises estatísticas de dados empíricos, e consubstanciam-se em abordagens qualitativas vocacionadas, sobretudo, para o inquérito naturalista em contextos educacionais.

A investigação qualitativa (interpretativa ou construtivista) é naturalista no sentido em que o investigador não altera o contexto da investigação. No nosso caso, mostrou-se apropriada, uma vez que pretendíamos estudar, de forma naturalista, a adaptação, o desenvolvimento e a dinâmica de opções, resultados e eventuais mudanças decorrentes da implementação de uma nova metodologia de trabalho de Portefólio, neste caso, electronicamente.

É de natureza flexível e evolutiva e por conseguinte emergente, isto é, vai-se elaborando à medida que a investigação avança. Visa descrever as características específicas dos fenómenos sociais e educacionais, podendo ainda desenvolver esforços no sentido da generalização e teorização. Envolve a recolha de dados sobre aspectos peculiares da aplicação, sob a forma de opiniões dos docentes, das suas actividades e reacções, e das suas perspectivas, de forma holística. Ao descrever, pode envolver alguma quantificação dos dados. O que a distingue, sobretudo, é a forma indutiva como se analisa a informação, sendo a teoria desenvolvida de baixo para cima, baseando-se nos dados obtidos directa e naturalmente. Focaliza-se em casos únicos ou em vários de várias pessoas. Pode, no entanto, focalizar-se num determinado aspecto ou fenómeno e



recolher vários dados sobre ele.

Nesta situação, o investigador assume um papel essencial. Os métodos qualitativos são “humanísticos” no sentido em que “quando os investigadores estudam os sujeitos de uma forma qualitativa tentam conhecê-los como pessoas, experimentar o que eles experimentam na sua vida diária (Carmo & Ferreira, 1998, citado por Botelho, 2002:291).

Por isso, o processo de significação assume uma importância fulcral. No que se refere à análise e apresentação dos dados, a investigação qualitativa descreve, habitualmente, casos únicos ou procura desenvolver afirmações gerais baseadas nas questões comuns aos vários casos.

Para Coutinho (2003:94), a **metodologia** é um nível mais geral que “analisa e descreve os métodos, distancia-se da prática para poder tecer considerações teóricas em torno do seu potencial na produção do conhecimento científico”.

Assente nisto, a nossa investigação situa-se numa perspectiva metodológica qualitativa enquadrada num paradigma interpretativo. Não na sua essência, pois pontualmente utilizaremos traços da metodologia quantitativa, pois como diz Wiersma (1995, citado por Coutinho, 2003), pode-se falar de um contínuo quantitativo-qualitativo em investigação educativa: o nosso estudo situa-se entre uma investigação puramente qualitativa e uma investigação puramente quantitativa, dada a opção efectuada em termos do **método**.

Um **método** é “um conjunto de técnicas suficientemente gerais para serem comuns a um número significativo de ciências” (Coutinho, 2003:94). No nosso estudo, tendo em conta que analisámos variáveis que não são passíveis de serem manipuladas experimentalmente, utilizámos o método correlacional. Este método consegue ultrapassar a mera descrição de fenómenos, através da definição de hipóteses e de relações e associações entre variáveis, mas não consegue estabelecer um nexo de causalidade ao nível das relações encontradas (Almeida & Freire, 2003). Pode sugerir que uma variável influencia outra, apontar graus de relações, considerando tanto a intensidade, como a direcção de uma relação, mas nunca prova que a mudança numa certa variável é a causa da mudança verificada numa outra variável. Um estudo correlacional observa, regista, analisa e correlaciona, mas não manipula variáveis.

Tal como já definimos nos objectivos do estudo, procurámos conhecer o potencial pedagógico do ePortfolio e descobrir e descrever as relações entre as diferentes variáveis definidas, partindo de um conjunto de hipóteses orientadoras.



Para tal, fizemos recurso da **técnica** de recolha de dados por questionário de administração directa. Estes dados foram posteriormente analisados através do procedimento estatístico descritivo e inferencial. O questionário é uma das técnicas recorrentes na construção de dados sociológicos, de modo a facilitar o conhecimento de determinada população e a compreensão de alguns factores sociais que, de outro modo, seriam difíceis de avaliar (Quivy & Campenhoudt, 2003).

Oferece também a possibilidade de inquirir um grande número de pessoas quase em simultâneo, economizando tempo, garantindo o carácter sigiloso das respostas e o anonimato dos inquiridos, e proporcionando uma maior facilidade no tratamento estatístico dos dados, pelo que permite quantificar a informação obtida. Pardal & Correia (1995) mencionam algumas das desvantagens do questionário, nomeadamente não ser aplicável com certas populações, por exemplo, analfabetas; ser apenas viável para populações homogéneas; a devolução poder ser morosa ou poder haver deturpação nas respostas, no caso de se responder em grupo.

Quivy & Campenhoudt (2003, citado por Alves, 2006) referem também a possível superficialidade das respostas, decorrente do próprio método, e a frágil credibilidade do instrumento, se não foram previstas certas condições, entre elas, se o questionário não for correctamente construído e respondido ou se não houver rigor na escolha da amostra.

Tendo em conta estas considerações, pensámos que o questionário seria o instrumento mais indicado à nossa investigação, em particular por ser susceptível de ser administrado a uma amostra lata da população. Esta técnica de recolha de dados tem sido bastante usada na investigação educativa.





### 1.8.1 O INSTRUMENTO

O instrumento usado no nosso estudo, “Questionário sobre a Metodologia do ePortfolio” (Anexo 1) é composto por quarenta e três perguntas. A maior parte das questões são de resposta fechada, menos subjectivas e cansativas para o inquirido, o que normalmente concorre para uma taxa de resposta maior. Este formato de resposta proporciona também um tratamento estatístico dos dados mais completo (Hill & Hill, 2005).

Existe, em algumas questões, a opção “outros” e “qual”, onde o docente pode assinalar a existência de outros aspectos importantes, não considerados na resposta. Também encontramos por vezes a questão “Porquê?” para nos permitir interpretar as razões das respostas.

A construção de um instrumento original não é a mais simplificada, mas é de facto mais personalizada do ponto de vista do investigador e mais adaptada ao público-alvo. Este instrumento foi feito tendo por base os objectivos definidos, as especificidades da realidade do ensino do Inglês na RAM, a revisão bibliográfica realizada e a experiência pessoal do investigador.

O questionário foi organizado em cinco secções, que encaminham o próprio objecto inquirido de forma gradual e cruzada, do sujeito ao todo, do geral ao particular. É de salientar que estas cinco secções não surgem discriminadas ao longo do questionário para não influenciar ou limitar as respostas:

- Na Secção I, da questão 1. à questão 10. procura-se fazer o levantamento das características pessoais e profissionais dos respondentes;
- Na Secção II, da questão 11. à questão 25., surgem 15 questões que procuram explorar qual a relação dos docentes com as Tecnologias, a sua necessidade de formação, assim como a utilização que fazem das diferentes ferramentas informáticas, a nível pessoal e profissional. Encontramos aqui também quatro questões já direccionadas com o trabalho de ePortfolio e com as condições físicas da escola (questões 19., 20., 21. e 22.);
- A secção III, da questão 26. à questão 37., pretende-se analisar se os docentes conseguiram passar da metodologia Portefólio para a metodologia de ePortfolio e qual a sua posição em relação a este instrumento;
- Na secção IV, da questão 38. à questão 40., encontramos três questões que analisam as propostas dos docentes relativas à utilização do ePortfolio como ferramenta de Aferição;
- Por fim, na Secção V, da questão 41. à questão 43., encontramos três questões abertas, cujas respostas nos darão uma perspectiva da relação dos docentes com o ePortfolio.



### 1.8.2 VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO

Numa investigação com base em técnicas do domínio qualitativo, o requisito da fidelidade e precisão alcança-se com recurso a instrumentos fiáveis e técnicas padronizadas na recolha de dados. Adaptar um instrumento de avaliação implica considerar a adequação da prova à população a que vai ser aplicada, o que envolve determinadas estratégias (Alves, 2006). O processo de validação deste instrumento passou, por isso, por várias fases que passamos a descrever.

A primeira fase consistiu na própria criação do questionário, tendo por base, como já referimos anteriormente, os objectivos definidos, as questões investigativas, as especificidades da realidade do ensino do Inglês na RAM, a revisão bibliográfica realizada e a experiência pessoal do investigador. Esta primeira versão do questionário foi submetida à apreciação de dois *experts*, que emitiram pareceres sobre o conteúdo do instrumento e sugeriram algumas alterações. Estes contributos recolhidos conduziram à elaboração de uma segunda versão do instrumento.

Reportando-se a esta fase da investigação, Ghiglione e Matalon (1995:172) afirmam: “quando a primeira versão do questionário ficar redigida, ou seja, quando a formulação de todas as questões e a sua ordem são provisoriamente fixadas, é necessário garantir que o questionário seja de facto aplicável e que responda efectivamente aos problemas colocados pelo investigador”.

Esta segunda versão do questionário foi testada através de um pré-teste, com a administração a um grupo de professores de Inglês recolhidos da população em estudo da Região Autónoma da Madeira. As opiniões e críticas deste grupo de docentes permitiram introduzir alterações consideradas adequadas, nomeadamente:

- colocar uma nota inicial a explicar a sinonímia entre a palavra *Avaliação* e *Aferição*;
- na questão 9. acrescentar o advérbio “aleatoriamente”;
- na questão 13. acrescentar a opção “Não fiz nenhuma”;
- na questão 18. acrescentar “Pode seleccionar várias respostas”;
- na questão 25. colocar mais uma opção, para a adequar à escala de Likert;
- nas questões 35. e 36., reformular o tipo de pergunta;
- na questão 41. acrescentar o item “Porquê?”.

Após a reformulação do questionário, a terceira versão do mesmo foi finalizada (Anexo 1) – “Questionário sobre a metodologia de ePortfolio”.



### 1.8.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A **população-alvo** deste estudo é constituída por 111 docentes do Ensino Público, de formação académica diversa, desde o 1.º Ciclo (Grupo 110), ao 2.º Ciclo do Ensino Básico da variante de Português e Inglês (Grupo 220) e Ensino Secundário Línguas e Literaturas Estrangeiras – Português e Inglês (Grupo 330). À data do estudo estavam todos a leccionar no 1.º Ciclo e Pré-Escolar no ensino da Língua Estrangeira - Inglês, nas componentes Curriculares e Extra-Curriculares, além de outras áreas, com uma média de 21 alunos por turma.

Em relação à **amostra**, um dos aspectos que distingue a investigação qualitativa da investigação quantitativa é a lógica de amostragem e as suas técnicas. A investigação qualitativa centra-se, habitualmente, em amostras relativamente pequenas, podendo até ser casos únicos. A investigação quantitativa, como se sabe, assenta em amostras muito amplas, seleccionadas aleatoriamente. As técnicas de amostragem são diferentes, assim como as lógicas e os propósitos de cada um dos tipos de abordagem referidos. O poder de uma amostragem probabilística reside na selecção de uma amostra verdadeiramente aleatória e estatisticamente representativa, de forma a permitir a generalização com confiança. Contrariamente à lógica de amostragem não probabilística reside na selecção de casos que sejam ricos em informação, com o objectivo de serem estudados em profundidade e clarificarem as perguntas de um estudo (Alferes, 1997).

Marshall e Rossman apresentam quatro critérios essenciais para a escolha do contexto (1989:54):

1. Possibilidade de entrada;
2. Elevada probabilidade de uma presença rica de muitos dos processos, estruturas, interações constitutivas das perguntas de investigação;
3. Previsão, por parte do investigador, de desenvolvimento adequado do seu papel, bem como continuidade da sua presença, por quanto tempo quanto necessário;
4. Qualidade dos dados e credibilidade do estudo razoavelmente assegurados, evitando decisões sobre a amostragem menos adequadas.

Como a orientação da nossa investigação é qualitativa, agimos de acordo com os procedimentos descritos para a amostragem, neste paradigma. Efectivamente, utilizámos uma lógica de escolha de *amostragem de conveniência* aliada de *amostragem de intensidade* (Marshall & Rossman, 1989). Explicaremos de seguida porquê.

O primeiro critério deveu-se à disponibilidade e adesão plenas, demonstradas pelos docentes que voluntariamente quiseram participar nesta investigação.



Enquanto membros da equipa do Projecto Edu-LE, foi enviado um convite a todos os docentes de Inglês do 1.º Ciclo da RAM (N=111). Deste convite, surgiram 20 inscrições.

A lógica de amostragem por conveniência é amplamente utilizada; no entanto, deve ser acautelada esta “facilidade”, de acordo com o propósito de cada estudo. Por isso, aliámo-la à técnica de amostragem de “intensidade”, procurando alguma informação aos docentes inscritos no sentido de perceber, à priori, a possibilidade de encontrar, nos seus contextos, informações ricas, profundas e variadas que nos pudessem ajudar a chegar aos resultados deste estudo. Por isso, das 20 inscrições procedemos a uma triagem dos docentes que reunissem as seguintes condições:

- Leccionar Inglês a uma turma do 4.º Ano;
  - A escolha do 4.º Ano deve-se fundamentalmente à padronização da amostra e ao mesmo tempo serve para assegurar que os discentes participantes nesta experiência tivessem já algumas competências desenvolvidas nos 3 anos escolares precedentes ao nível das TIC, como parte integrante do curriculum regional.
- Ter computador e ligação à internet na escola;
  - Sem os quais a implementação dos ePortfolios ficaria seriamente comprometida.
- Ter competências mínimas na utilização de ambientes informáticos, na óptica do utilizador.
  - De modo a facilitar todo o processo e também a padronizar o perfil dos docentes participantes.

No final desta triagem, a nossa amostra contou com 15 docentes<sup>27</sup> que constituem 13,5% da população-alvo (N=111). Uma vez que cada docente lecciona aproximadamente 21 alunos (o que totaliza cerca de 315 alunos).

Como poderemos verificar na Tabela 1, a maioria dos sujeitos é do sexo feminino (66,7%) e pertence à classe etária dos 27-35 anos.

---

<sup>27</sup> Os cinco docentes restantes não reuniram pelo menos uma das condições de participação.



Concelho	Docentes	Urbano	Rural	Feminino	Masculino	Idade
Calheta	0					27-35
C <sup>a</sup> de Lobos	3		3	2	1	27-35
Funchal	6	6		4	2	27-35
Machico	1		1	1		27-35
Ponta do Sol	0					
Porto Moniz	0					
Porto Santo	1		1	1		27-35
Ribeira Brava	1		1		1	27-35
Santa Cruz	1		1	1		+ de 45
Santana	1		1	1		27-35
São Vicente	1		1		1	27-35
Totais	15		78	10	5	
%	100%	46.6%	53,4%	66,6%	33,3%	

**Tabela 4. Distribuição da amostra por Concelhos, Idade e Género**

**Situação Profissional \* Tempo de Serviço Docente**

		Tempo de Serviço Docente		
		1-5 Anos	6-15 Anos	Total
Situação Profissional	Quadro de Escola	1	0	1
	Quadro de Zona Pedagógica	0	3	3
	Contratado	11	0	11
	Total	12	3	15

**Tabela 5. Relação entre o Tempo de Serviço e a Situação Profissional**

A Tabela 2 mostra-nos que a nossa amostra é essencialmente constituída por docentes contratados e em início de carreira. Ao nível das funções docentes, encontramos uma complexidade de componentes lectivas e não lectivas nos seus horários. Salientamos um perfil que se destacou, onde podemos encontrar uma percentagem de 87% de docentes que leccionam Inglês Curricular, Inglês Extra-Curricular, completando o restante horário, maioritariamente com aulas de OTL<sup>28</sup> e Estudo<sup>29</sup>.

<sup>28</sup> Ocupação dos Tempos Livres

<sup>29</sup> Aulas de complemento às aulas Curriculares do 1.º Ciclo



#### **1.8.4 PROCEDIMENTOS DE RECOLHA E TRATAMENTO DE DADOS**

Como foi referido no ponto 2.3.2., utilizámos o “Questionário sobre a Metodologia de ePortfolio” como instrumento único e privilegiado no processo de recolha de dados deste trabalho. Este foi destinado as professores de Inglês que integraram a equipa participante nesta investigação.

É importante referir, neste momento, o processo a que os docentes participantes nesta experiência foram sujeitos. Após a selecção da amostra, conforme explicado no ponto 2.3.3, os docentes foram intervenientes num processo de formação planificado e orientado por nós. Este processo de formação consistiu numa série de oito momentos formativos presenciais, acompanhados de apoio à distância, através de uma comunidade social e de visitas às escolas. No término desta formação, que se prolongou ao longo de todo o ano lectivo, foram aplicados os questionários pessoalmente. Houve, por isso, uma taxa de retorno de 100%.

Após a recolha dos dados, e tendo em conta os objectivos traçados para o estudo, procedeu-se ao seu tratamento estatístico, que foi realizado no programa SPSS<sup>30</sup> (versão 16.0) for Mac OS<sup>31</sup> (Leopard 10.6.1).

Optou-se pelos testes não-paramétricos porque, segundo Pereira (2004), estes testes são úteis em situações em que as amostras são pequenas. Os testes não-paramétricos não necessitam de requisitos tão fortes, face aos paramétricos, para serem utilizados. A grande desvantagem consiste em não serem tão potentes, ou seja, não se encontram tantas diferenças entre os dados, quando eles realmente existem.

---

<sup>30</sup> Statistical Package for the Social Sciences

<sup>31</sup> Macintosh Operating System



### 1.8.5 RESULTADOS

Após a introdução dos dados no programa, eis-nos chegados ao momento da análise descritiva dos resultados da aplicação do nosso questionário. Para esta análise seguiremos a mesma estrutura do próprio Questionário.

#### **Secção 0**

*(Da questão 1. à questão 05. procura-se fazer o levantamento das características pessoais e profissionais dos respondentes.)*

Os resultados destas questões foram analisados no ponto anterior “População e Amostra”.

#### **Secção I**

*(Da questão 6. à questão 10. procura-se enquadrar o contexto do docente e dos seus alunos em relação à sua participação neste projecto.)*

Verificámos que todos os docentes sujeitos ao questionário utilizam o Portefólio como metodologia de trabalho. Porém destacamos a maioria que utiliza essa mesma metodologia há 2-5 anos (86,7%). Verificámos também que a maior parte dos docentes (80%) já leccionava ao grupo de alunos em estudo, desde o ano anterior.

As razões que levaram estes docentes a participar nesta experiência foram várias, as quais passamos a mostrar na Tabela 3.



Razões para participar neste projecto	
Razões	Hits
O uso das Novas Tecnologias da Comunicação	9
Por ser um Projecto Inovador	9
Interessante	3
Motivador	3
Ampliação das Estratégias Curriculares	2
Por ser um projecto motivador para os alunos	2
Por tentar complementar o Portefólio de uma forma mais aliciante	2
Acesso a Créditos de formação	1
Complementar os manuais	1
Curiosidade	1
Enriquecimento Profissional	1
Formação na ferramenta RePe	1
Formação pessoal	1
Integração das TIC no Inglês	1
Interacção das crianças com os trabalhos de uma forma continuada	1
Modo eficaz de armazenar o conhecimento dos alunos	1
Por permitir rentabilizar recursos e fazer articulação com as TIC	1
Porque utiliza ferramentas atractivas	1
Poupança de papel	1

**Tabela 6. Razões para participar neste projecto**





Esta tabela é bastante elucidativa no que concerne ao que persuadiu os docentes de participarem neste projecto. O uso das Novas Tecnologias, o facto de ser um projecto inovador dentro das estratégias pedagógicas normalmente utilizadas, e em terceiro lugar os factores “interessante” e “motivador”. Estas vantagens vão ao encontro das características já descritas por nós no enquadramento teórico desta dissertação.

É muito importante referir em balanço, que se verificou na análise dos dados que todos repetiriam a experiência no próximo ano lectivo, se reunissem as condições necessárias.

## Secção II

*(Secção IIa - Da questão 11. à questão 18 e da 23 à 25., surgem 11 questões que procuram explorar qual a relação dos docentes com as Tecnologias, a sua necessidade de formação, assim como a utilização que fazem das diferentes ferramentas informáticas, a nível pessoal e profissional.*

*Secção IIb - Encontramos aqui também quatro questões já direccionadas com o trabalho de ePortfolio e com as condições físicas da escola (questões 19., 20., 21. e 22.)*

### Secção IIa

Em relação às características do equipamento informático pessoal, verificámos que 93.3% possuem computador pessoal, equipamento de ligação à Internet, Scanner, Impressora, gravador de cd's, e Pen Drive. Também verificámos que a iniciação ao mundo da informática se deu principalmente através da Auto-formação (61%) e de acções de formação. Estas Acções de Formação são numa grande maioria (79.9%) de âmbito generalista.

	Frequência	Percentagem
Sim	13	86,7
Não	2	13,3
Total	15	100,0

**Tabela 7. Necessita de mais formação na área das TIC?**

Também é visível que a maioria dos nossos inquiridos demonstra necessidade de ter mais formação, nomeadamente nas áreas de Programas Gráficos/de Desenho (73,5%), Folhas de Cálculo (66,8%), Comunidades de Aprendizagem (40,2%) e com a mesma percentagem, Web e Software Pedagógico (33,5%).



Em relação à utilização do computador, reparámos que existe um hábito/necessidade de utilização do mesmo, superior a 10 horas por semana, representando 60% das respostas, seguidas de 26,7 % de utilização entre 5 e 10 horas. Estas horas são passadas, principalmente, entre casa e escola (86,6%) e também em outros locais (33,3%).

Quando questionados sobre as finalidades de utilização do computador na sala de aula, encontrámos três práticas de destaque:

- Pesquisas de Internet de assuntos da disciplina
- Apresentações audiovisuais (Power point, etc.)
- Trabalho de ePortfolio

	Frequência	Percentagem
Muito Positiva	10	66,7
Positiva	5	33,3
Total	15	100,0

**Tabela 8. Balanço da Utilização das TIC na sala de aula no desempenho dos alunos**

A tabela 5 mostra-nos a opinião da maior parte dos docentes relativamente à utilização das TIC na Sala de Aula, considerando-a muito positiva (66,7%). Os 33,3% restantes estão também na escala do positivo.

### **Secção IIb**

É importante averiguar o contexto físico em que esta investigação teve lugar e em relação às escolas, todas tinham computadores, equipamento de ligação à Internet, Scanner, Impressora, gravador de cd's, e Pen Drive. Mas apenas uma das escolas possui Quadro Interactivo.

Em relação ao espaço utilizado para trabalho de ePortfolio, encontramos 93,3% dos docentes a utilizar a sala de informática.



Disponibilidade de computadores		
	Frequência	Percentagem
1	1	6,7
10	2	13,3
12	7	46,7
13	2	13,3
15	2	13,3
7	1	6,7
Total	15	100,0

**Tabela 9. Disponibilidade de computadores**

É importante realçar na Tabela 6 a disponibilidade de computadores. Existe um caso isolado de 1 computador para a turma inteira, numa média de 11,2% computadores por sala. Considerando que cada turma tem em média 21 alunos, poderemos considerar uma média de 1 computador para cada 2 alunos.

### Secção III

Da questão 26. à questão 37., pretende-se analisar se os docentes conseguiram passar da metodologia Portefólio para a metodologia de ePortfolio e qual a sua posição em relação a este instrumento.

Após sabermos o perfil dos docentes participantes neste projecto-piloto, surgem-nos questões relacionadas especificamente com o objecto do nosso estudo – o ePortfolio.

	Frequência	Percentagem
Não	8	53,3
Sim. Já tinha ouvido falar.	4	26,7
Sim. Já tinha visto.	2	13,3
Sim. Já tinha experimentado.	1	6,7
Total	15	100,0

**Tabela 10. Conhecia a ferramenta ePortfolio?**



É importante realçar aqui que 53,3% dos docentes não conheciam a ferramenta ePortfolio e que 93,3% nunca tinham utilizado, sendo por isso um conhecimento e uma prática nova para a maior parte dos docentes, o que credibiliza o feedback dos mesmos perante a participação neste projecto.

Como todos os docentes tinham já experiência com a metodologia de Portefólio (suporte papel), foi muito importante descobrir se tinham utilizado as mesmas estratégias ou se tinham feito alguma alteração nas suas práticas com a passagem para o formato electrónico. E na realidade 80% dos docentes fez algum tipo de alteração. 26,6 % dos docentes referiu que adaptou as diferentes secções do ePortfolio em relação às secções do Portefólio. Também foi referido pelos docentes um ajuste à metodologia de aplicação, a elaboração de objectivos, o envio de trabalhos por email entre docente e discentes, maior rigor na selecção dos trabalhos e proliferação de trabalhos digitais em vez de trabalhos em formato papel. Também foi interessante verificar que apenas 40% dos docentes teve alguma dificuldade na transformação dos artefactos em papel para formato digital.

Existe um resultado surpreendente na análise das respostas à questão N.º 32, onde os docentes são questionados se conseguiram ou não implementar o uso do ePortfolio na sua turma. O resultado atingiu uma taxa de sucesso de 100%.

Este resultado confirma-se se o compararmos com a taxa de acesso aos ePortfolios pelos alunos, como podemos verificar na tabela seguinte:

	Frequência	Percentagem
2 a 6 vezes por semana	2	13,3
1 vez por semana	8	53,3
1 vez por mês	5	33,4
Total	15	100,0

**Tabela 11. Acesso ao ePortfolio pelos Alunos**



Foi também perguntado aos docentes se consideravam a passagem do Portefólio para o ePortfolio vantajosa. Aqui surge-nos um resultado de 100 % de respostas positivas, embora dois docentes (13,3%) tenham referido que também é desvantajosa.

	Frequência	Percentagem
Valid Vantajosa	13	86,7
Vantajosa e Desvantajosa	2	13,3
Total	15	100,0

**Tabela 12. Passagem do Portefólio para o ePortfolio**

As vantagens da utilização do ePortfolio, apontadas pelos docentes são várias, onde podemos realçar algumas (a negrito na tabela) que foram repetidamente apontadas no questionário:

<b>Maior durabilidade e adequabilidade do Portefólio e dos seus materiais</b>	<b>7</b>
<b>Consulta do seu eP em casa ou noutros locais</b>	<b>6</b>
<b>Poupa espaço e papel</b>	<b>4</b>
<b>Motivação ao utilizar as TIC</b>	<b>4</b>
<b>Sem risco de perda de informação</b>	<b>4</b>
<b>É um projecto atractivo e inovador</b>	<b>3</b>
Mobilidade do Trabalho do Aluno	2
Alear as Tic ao Inglês	2
Estar presente e aberto à Comunidade "Web"	2
Interactividade	1
Melhor organização do trabalho	1
Ser em formato digital, logo mais "Leve"	1
É um projecto ambicioso	1
Facilidade de comunicação com o Aluno	1



Melhor compreensão do Conceito de Portefólio	1
Os alunos desenvolvem mais capacidades de autonomia, organização, reflexão sobre o seu percurso escolar	1
Conservação dos artefactos	1
Constante actualização	1
Depois de habituados à ferramenta, os alunos têm mais iniciativa em usá-la	1
É aliciante para os alunos	1
Facilidade em passar de ano para ano	1
Ferramenta atractiva	1
Incentiva o espírito crítico e capacidade de auto-avaliação (na selecção dos trabalhos)	1
Maior visibilidade do Trabalho do Aluno	1
Melhoria da capacidade dos alunos para efeitos de tomada de decisão	1
Os alunos e o Professor estão em constante contacto com as novas tecnologias	1
Preparar os alunos para o futuro	1
Ser mais interactivo	1
Adaptação aos interesses da Geração	1
É mais fácil haver interacção entre os alunos, podem visualizar de forma mais rápida o eP dos colegas, comentar... assim como os Encarregados de Educação	1
Estimula uma competitividade à partida saudável	1
Ser mais atractivo	1
Existe a possibilidade de os outros docentes poderem visualizar os ePs e comentar	1
Melhor acompanhamento dos conhecimentos do aluno aquando da mudança de professor, ano ou escola	1
Participação dos Pais, professores e demais (Colaborando no trabalho do aluno)	1



**Tabela 13. Vantagens da Utilização do ePortfolio**

Os docentes também tiveram a oportunidade de referir as desvantagens que encontraram na utilização desta metodologia, onde se destaca a primeira:

<b>Problemas técnicos: falhas de Internet</b>	<b>5</b>
Dependência dos Meios Tecnológicos	2
Não contempla Passaporte	2
Existência de alguns problemas técnicos	2
A concorrência à sala de informática	1
Falta de Computadores	1
Não haver um pc por aluno	1
Demora na digitalização dos trabalhos dos alunos	1
Falta de materiais de apoio (Scanner)	1
Não é uma ferramenta muito intuitiva, pelo que é necessária muita prática	1
Não poder ser mais interactivo	1
O duplicado papel/electrónico	1
Limitação no Upload das Fotografias	1
Nem todos os alunos têm adquiridas as competências TIC necessárias	1
Alguma iliteracia tecnológica (docentes)	1
Por vezes, perda de informação digitada	1

**Tabela 14. Desvantagens da Utilização do ePortfolio**



É também muito importante saber, após esta experiência, se os docentes iriam utilizar a metodologia de ePortfolio, ou prefeririam a anterior, a metodologia de Portefólio. Neste caso as respostas apresentaram um valor de 100% de vontade em escolher a utilização do ePortfolio, embora 46,7% também utilizasse a metodologia de Portefólio. Poderemos ver os dados na seguinte tabela:

	Frequência	Percentagem
ePortfolio	8	53,3
Ambas	7	46,7
Total	15	100,0

**Tabela 15. No futuro que metodologia utilizaria?**

#### **Secção IV**

(Da questão 38. à questão 40., encontramos 3 questões que analisam as propostas dos docentes relativas à utilização do ePortfolio como ferramenta de Aferição.)

Os docentes também foram questionados em relação à utilização do ePortfolio, enquanto ferramenta de aferição. 6,7% utilizariam apenas como ferramenta de aferição Sumativa, 46,7% utilizariam apenas como ferramenta de aferição Formativa, e 40% utilizaria ambas, o que nos permite dizer que 86,7% utilizaria, pelo menos, como ferramenta de aferição Formativa. Existe porém uma resposta negativa de um docente que não utilizaria nenhuma delas, apresentando a seguinte razão: “Porque nem todos os alunos podem ter o mesmo acesso à internet e porque não existe Passaporte” (ver Tabela 12):

	Frequência	Percentagem
Sumativa	1	6,7
Formativa	7	46,7
Ambas	6	40,0
Nenhuma. Porquê	1	6,7
Total	15	100,0





**Tabela 16.O ePortfolio como ferramenta de Aferição**

É notória a diferença de valor que os docentes dão à metodologia de ePortfolio no que concerne à mesma como ferramenta de aferição. Das quinze respostas dos inquiridos, temos uma média percentual de 26,6% para a aferição Sumativa e 47,3% para a aferição Formativa, como se pode verificar na Tabela 13.

	Sumativa		Formativa	
	Frequência	Percentagem	Frequência	Percentagem
0	3	20,1	1	6,7
10	1	6,7	1	6,7
20	3	20,0	2	13,3
30	5	33,3	1	6,7
40	0	0	2	13,3
50	1	6,7	1	6,7
60	1	6,7	1	6,7
70	1	6,7	4	26,7
80	0	0	2	13,3
90	0	0	0	0
100	0	0	0	0
Total	15	100,0	15	100,0

**Tabela 17.O ePortfolio como ferramenta de Aferição**

### Secção V

(Da questão 41. à questão 43., encontramos três questões abertas, cujas respostas nos darão uma perspectiva da relação dos docentes com o ePortfolio.)

Q 41 – Na sua opinião, é possível implementar o ePortfolio no 1.º Ciclo? Porquê?	
Inquérito	Resposta
1	O eP responde à evolução constantes das NTIC e, por conseguinte, torna-se importante reunir instrumentos de trabalho inovadores e mais avançados que quebrem com o modelo anterior do tradicional suporte de papel. Relativamente aos vários de anos de escolaridade que compõem o 1.º Ciclo, penso



	que funcionaria, embora se tivesse naturalmente de adaptar às faixas etárias.
2	<p>É possível desde que as Escolas reúnam as condições mínimas necessárias e com alunos que já dominem minimamente o uso das TIC</p> <p>Os alunos estão cada vez mais aptos às novas tecnologias e este projecto poderá ser benéfico por ser inovador e motivador.</p>
3	<p>Sim, na medida em que permite uma aproximação às NTCl, e por conseguinte à realidade dos alunos.</p> <p>Contudo, as escolas deveriam de estar equipadas com o material necessário para a sua implementação.</p>
4	<p>Sim, porque os alunos estão motivados para o uso do computador e a articulação com a disciplina de Informática é bastante vantajosa, uma vez que a convergência de objectivos é muito possível.</p> <p>No entanto, nem todas as escolas têm as mesmas condições, nem é uma ferramenta que esteja preparada para todos os “tipos” de alunos, especialmente alunos do Ensino Especial.</p>
5	<p>Possível é, no entanto nem sempre os alunos tem maturidade para poderem reflectir sobre os seus objectivos, No entanto é possível e muito motivante para os alunos.</p>
6	<p>Considero que era possível implementar o ePortfolio se todas as escolas reunissem as condições necessárias. A escassez de computadores, os problemas técnicos com a internet e a falta de alguns recursos podem ser um factor inviável à sua implementação.</p> <p>No entanto acho que seria muito mais interessante e prático para os alunos trabalharem com o eP, pois assim habituar-se-iam a esta prática.</p>
7	<p>Sim, é possível fazê-lo porque a exploração dos conteúdos de Inglês, aliando as NTCl poderá despertar nos alunos um maior interesse na aprendizagem.</p> <p>Neste momento há muitas ferramentas online que poderiam ajudar e estimular as aprendizagens.</p>
8	<p>Sim, uma vez que eles têm motivação para este tipo de projectos.</p> <p>Obriga também a que eles comecem a reflectir sobre os trabalhos efectuados e a prepará-los para a elaboração de Portefólios.</p>
9	<p>Sim, porque as escolas estão bem equipadas ao nível de equipamento informático e os alunos já possuem as competências necessárias para a sua utilização.</p>
10	<p>Sim, já que os alunos do 1.º Ciclo, neste momento, já possuem conhecimentos suficientes para utilizarem a ferramenta RePe.</p> <p>Uma vez que está a ser implementado num 4.º Ano e estes alunos já têm TIC desde o 1.º Ano, já podem aceder à Internet e preencher os dados necessários</p>



	para a boa utilização dos eP's.
11	Sim, desde que haja condições para a implementação do mesmo. É importante que a sala de aula esteja equipada com o equipamento informático necessário para que se consiga desenvolver, ao longo das aulas, um método de trabalho em que os alunos se tornem autónomos na organização dos seus eP's. Através do eP do aluno os docentes (e outros) podem aferir capacidades desenvolvidas (através dos vários ciclos de ensino).
12	Não respondeu.
13	Sim. Se já é aplicável enquanto Portefólio, usá-lo como eP é uma melhoria. Basta apenas que as escolas do 1.CEB estejam tecnologicamente preparadas para tal, bem como os docentes. Contudo, é preciso não esquecer que inerente ao eP está a metodologia de Portefólio e que é preciso conhecê-la para que o eP seja bem implementado.
14	Por um lado, considero ser possível, pois ajuda muito os alunos e o próprio professor na organização do Portfólio. Por outro lado isso implicaria um acesso facilitado aos computadores nas escolas e nós sabemos que a sala de informática é uma sala muitíssimo requisitada.
15	Sim. As crianças estão a despertar para as novas tecnologias e quanto mais cedo entrarem em contacto com estas ferramentas mais fácil se tornará a sua aprendizagem.

**Tabela 18. Na sua opinião, é possível implementar o ePortfolio no 1.º Ciclo? Porquê?**

É notório que todas as respostas foram positivas. Em geral os docentes apontam características como “motivador”, “interessante” e “inovador” para o sucesso da implementação. Mas na generalidade, quase todos referem a importância de reunirem as condições, principalmente físicas, para a implementação desta metodologia. Também referem a importância do conhecimento da metodologia de Portefólio e a articulação com outras áreas curriculares. Ao nível dos alunos, os docentes referem ser importante o facto de estes terem já maturidade suficiente para trabalhar com esta metodologia, e terem já alguma facilidade em trabalhar com as novas tecnologias.



<b>Questão 42 – A utilização do eP traz vantagens significativas? Sugeriria esta metodologia aos seus colegas?</b>	
Inquérito	
1	Na minha óptica, este instrumento de trabalho motiva os alunos e constitui um grande avanço no seu processo de ensino-aprendizagem. No que diz respeito à divulgação da metodologia junto dos colegas, considero frutífero que estes experimentassem desenvolvê-lo com as suas turmas. Certamente teriam um feedback muito positivo.
2	As vantagens são significativas e todos os colegas deveriam poder aceder ao uso desta ferramenta de trabalho, não só na área do Inglês, mas também noutras áreas curriculares.
3	Na minha opinião, o eP traz muitas vantagens na sala de aula, como por exemplo, organiza os trabalhos por datas, sem haver folhas soltas ou perdidas e permite uma consulta global. Isto é, ser consultado em casa ou na escola. Por conseguinte, sugeria aos meus colegas o eP.
4	Sim, é um processo a ser desenvolvido e se houver uma boa articulação com as outras áreas é um opção positiva, uma vez que desenvolve a autonomia dos alunos. No entanto, nem todos os colegas demonstram facilidade em usar as TIC.
5	Sim, sugeria. O uso das TIC proporciona nos alunos uma maior vontade de trabalho e incentiva para aprenderem.
6	Sim. Penso que deve ser um processo a desenvolver entre todos. Muitos dos meus colegas acham muito interessante e gostariam de trabalhar nestes moldes de ePs.
7	A utilização do eP traz vantagens tais como partilha de saberes, a divulgação e proliferação a um maior público.
8	Sim.Sim.
9	Sim. Nomeadamente aos colegas do Curricular, alargando o ePortfolio para outras áreas.
10	Sim.
11	Não só sugeria como já sugeri aos meus colegas a implementação do mesmo. Infelizmente o que se constata nas escolas são os inúmeros entraves ao desenvolvimento deste tipo de projecto; a falta de equipamento, falta de formação na área, muito tempo para acompanhar os alunos de que não se dispõe.
12	Sim. Sim.
13	Traz motivação adicional para os alunos, aplicação efectiva do conceito de auto-avaliação e da noção de colaboração. Sim, claro que sugeriria esta metodologia



	aos meus colegas, pois acho-a muito importante para a aprendizagem dos alunos, embora seja bastante trabalhosa por ainda não existirem condições tecnológicas para maior autonomia dos alunos.
14	Sim, traz vantagens, como já referi anteriormente: - Poupança de papel; - Organização; - Autonomia dos alunos; - Registo duradouro dos conhecimentos dos alunos.
15	Sim. Já não é só ao nível do Inglês que esta ferramenta pode ser utilizada. Poderá ser utilizada como ferramenta de trabalho ao longo de toda a vida académica do aluno. É necessário é mudar mentalidades.

**Tabela 19. A utilização do eP traz vantagens significativas? Sugeriria esta metodologia aos seus colegas?**

Embora as respostas às vantagens desta metodologia já tivessem sido apontadas, os docentes reforçaram nesta questão algumas delas, tais como a motivação, organização, desenvolvimento da autonomia dos alunos, partilha de saberes, divulgação, auto-avaliação, trabalho colaborativo, poupança de papel, autonomia e registo duradouro dos documentos.

É muito interessante destacar o facto de todos os docentes concordarem na sugestão do uso desta metodologia a todos os colegas, inclusive de outras áreas curriculares. Houve até alguns a fazê-lo à data do questionário.

<b>Questão 43 – Por favor, dê aleatoriamente até 3 exemplos práticos de como operacionalizaria o ePortfolio, se este fosse uma ferramenta de aferição.</b>	
Inquérito	
1	Correcção Ortográfica (Spelling)
	Devido preenchimento dos separadores
	Organização/Criatividade
2	Deduzir 1h semanal ao desenvolvimento do Projecto definindo objectivos máximos e critérios de avaliação, sobretudo na reflexão pessoal
3	Organização dos trabalhos
	Erros ortográficos
	Seleção de trabalhos colocados
4	Incluiria documentos de Passaporte (Auto-Avaliação e fichas sumativas on-line)



	Seriam publicados registos áudio de produção oral dos alunos e posteriores evoluções.
	Teria de haver um envolvimento mais directo dos Encarregados de Educação no sentido de formalizar a ferramenta como elemento de avaliação.
5	Se fosse uma ferramenta de aferição teria de avaliar a parte escrita, criativa e gramatical.
	Teria de estabelecer critérios de avaliação de modo a avaliar não só a parte escrita mas também a organização, reflexão e empenho.
6	Implementaria uma secção de auto-avaliação (passaporte), onde fossem colocados trabalhos, fichas de avaliação e auto-avaliação.
	Registos orais dos alunos.
	Maior participação dos EE afim de conhecerem os trabalhos dos alunos.
7	Conceder ao aluno um espaço para a gestão autónoma do seu ePortfolio. Responsabilizá-lo e avaliar as suas escolhas.
	Aferir a sua organização e qualidade dos seus trabalhos.
	Definir com os alunos, metas e prazos específicos para avaliação.
8	Tendo em atenção se os alunos atingiram os objectivos a que se propuseram.
	Tendo em atenção o empenho e a criatividade.
	Tendo em atenção a secção “My Assignments”.
9	Os alunos acedem ao eP pelo menos, uma vez por semana
	Maior responsabilização dos alunos ao nível da digitalização dos trabalhos e da organização do eP.
10	Organização
	Apresentação
	Trabalho realizado dentro dos separadores
11	No 1.º período os alunos teriam a formação necessária para se tornarem autónomos na construção do seu eP.
	Ainda no 1.º período seriam definidos objectivos mínimos/competências/trabalhos a apresentar no final desse ano lectivo
12	Inclusão de Questionários (formato hot-potatoes ou similar) para revisão de conteúdos
	Testes sumativos na mesma vertente
13	Avaliação das reflexões dos alunos
	Aferir a inclusão de artefactos variados, inclusão de artefactos aperfeiçoados e/ou de artefactos que revelem autonomia na aprendizagem por parte do aluno (evolução/autonomia),



	Partilha do eP e dos seus artefactos para apreciação dos restantes alunos (auto e Hetero-Avaliação).
14	Avaliaria o envolvimento dos alunos com a metodologia
15	Pesquisa sobre um tema e produção de um artefacto quinzenalmente
	Partilha com os outros colegas dos artefactos produzidos.

**Tabela 20. Por favor, dê aleatoriamente até 3 exemplos práticos de como operacionalizaria o ePortfolio, se este fosse uma ferramenta de aferição.**

A diversidade de respostas que foram dadas nesta questão abrange tantas áreas que se torna difícil estabelecer categorias. Houve docentes que falaram em questões pedagógicas, actividades de sala de aula, aspectos de estrutura da ferramenta, critérios de aferição, atitudes dos Encarregados de Educação, planeamento de formação dos discentes, etc.

Após esta análise exaustiva dos dados recolhidos da análise das respostas aos questionários submetidos, estamos perante uma situação de conclusão e apresentação dos resultados, especificamente, sob a forma de resposta às questões investigativas apresentadas no Capítulo II – Metodologia de Investigação.



## **CAPÍTULO II DISCUSSÃO**

### **2.1 SÍNTESE DOS RESULTADOS**

O objectivo desta investigação é descobrir se a mudança da metodologia de Portefólio para a metodologia de ePortfolio é positiva e se esta nova metodologia de ePortfolio poderá servir como ferramenta de aferição formativa e/ou sumativa.

Para chegarmos às conclusões deste estudo, tecemos um plano de investigação e aplicámos um questionário à amostra, constituída por docentes de Língua Inglesa no 1.º Ciclo.

Este plano de investigação visa responder a três questões investigativas que retomamos e que passaremos a enunciar e a responder em conformidade com os resultados apresentados no ponto anterior.

#### **Q1**

**É possível implementar a utilização do ePortfolio na prática docente do ensino da Língua Inglesa no 1º Ciclo da RAM?**

A resposta a esta questão investigativa, deverá, a nosso ver, ser feita em três partes. Uma parte contextual, uma parte expositiva das dificuldades sentidas pelos participantes e uma parte conclusiva da resposta baseada na análise geral dos dados, todas, em todos os momentos, justificadas com as respectivas referências às tabelas dos resultados em anexo.

A primeira parte refere-se à existência de alguns pormenores contextuais que não podemos deixar de apontar na resposta a esta questão. Os docentes participantes nesta investigação são, na sua maior parte, jovens na faixa etária dos 27-35 anos (vide tabela 2 do anexo 2) com uma situação profissional instável de contrato (73.3%). Estes últimos dados corroboram-se com a sua experiência profissional que se situa entre os 1-5 anos (80%). Estes docentes, são na maior parte do seu horário docente, professores de Inglês no 1.º Ciclo, embora leccionem em outras áreas curriculares (tabela 6 do anexo 2). E neste momento é muito importante referir que todos os participantes tinham já experiência de leccionação com a metodologia de Portefólio<sup>32</sup> em suporte papel, ou seja, a nosso ver, são os sujeitos mais capazes de poder fazer uma comparação fidedigna, nesta experiência específica. Não podemos também deixar de referir que embora todos demonstrem hábitos consistentes de uso do computador no seu dia-a-dia, é muito interessante o facto de 86,7% mostrarem necessidade de ter mais formação na área das TIC, área na qual este

---

Nota 10 <sup>32</sup>





trabalho também se insere, de uma forma transversal ao currículo. A totalidade dos docentes possui a maior parte dos meios informáticos, o que demonstra o seu “à vontade” com as tecnologias. Esta situação também se justifica com os resultados da tabela (tabela 23 do anexo 2), onde 60% dos docentes utilizam o computador mais de dez horas semanais. As escolas em questão também merecem o nosso destaque no que concerne ao seu equipamento. Todas possuem sala de informática, todas possuem a generalidade dos equipamentos básicos necessários, e os nossos docentes dispuseram de uma média de um computador por aluno, havendo apenas um caso isolado de uma escola que apenas possuía um computador para toda a turma, o que dificultou o desenvolvimento desta experiência:

*“A escassez de computadores, os problemas técnicos com a internet e a falta de alguns recursos podem ser um factor inviável à sua implementação.” (Q. 41, inq 6).*

É ainda importante realçar que 53,3% não conheciam a metodologia do ePortfolio e apenas um docente já a tinha experimentado.

Em relação às dificuldades sentidas pelos docentes, respectivamente a esta passagem da metodologia do Portefólio para o ePortfolio, 80 % dos docentes fizeram algum tipo de alteração, as quais passamos a descrever (tabela 40 do anexo 2):

- *A sua divisão é diferente devido ao próprio programa informático;*
- *Ajustamento à metodologia de aplicação do professor;*
- *Elaboração de Objectivos específicos;*
- *Envio de trabalhos digitalizados por email;*
- *Maior critério na Selecção de Trabalhos;*
- *Mais trabalhos em formato digital em vez do formato papel;*
- *ePortfolio não contempla a secção Passaporte;*
- *Os alunos têm maior liberdade não apenas no que escolhem para lá introduzir;*
- *Há ainda um maior rigor na selecção dos trabalhos.*

Houve também a situação da alteração de formatos de trabalho, nomeadamente a digitalização dos artefactos em formato papel e a própria criação de trabalhos directamente em formato digital. 60% dos docentes não sentiram nenhuma dificuldade e 40 % apontou apenas algumas dificuldades, principalmente por falta de recursos na escola e tempo.



Eis-nos chegados ao momento de responder à nossa primeira Questão Investigativa:

**É possível implementar a utilização do ePortfolio na prática docente do ensino da Língua Inglesa no 1º Ciclo da RAM?**

Do nosso ponto de vista, sim. Analisando os dados, a taxa de sucesso foi de 100%, segundo os nossos inquiridos. 53,3% dos alunos acederam ao ePortfolio pelo menos uma vez por semana, e isto mostra a criação de hábitos de estudo. Na questão aberta (Q.41) do nosso questionário, destacamos as seguintes afirmações:

- *“Sim, na medida em que permite uma aproximação às NTCl, e por conseguinte à realidade dos alunos.” (Inq.3)*
- *“Sim, porque os alunos estão motivados para o uso do computador e a articulação com a disciplina de Informática é bastante vantajosa, uma vez que a convergência de objectivos é muito possível.” (Inq. 4)*
- *“Sim, é possível fazê-lo porque a exploração dos conteúdos de Inglês, aliando as NTCl poderá despertar nos alunos um maior interesse na aprendizagem.” (Inq. 7)*
- *“Sim, uma vez que eles têm motivação para este tipo de projectos.” (Inq. 8)*
- *“Sim, porque as escolas estão bem equipadas ao nível de equipamento informático e os alunos já possuem as competências necessárias para a sua utilização.” (Inq. 8)*
- *“Sim, já que os alunos do 1.º Ciclo, neste momento, já possuem conhecimentos suficientes para utilizarem a ferramenta RePe.” (Inq. 9)*
- *“Sim. Se já é aplicável enquanto Portefólio, usá-lo como eP é uma melhoria.” (Inq. 13)*
- *“Sim. As crianças estão a despertar para as novas tecnologias e quanto mais cedo entrarem em contacto com estas ferramentas mais fácil se tornará a sua aprendizagem.” (Inq. 15)*

Há no entanto algumas ressalvas colocadas pelos professores que merecem destaque:

- *“No entanto, nem todas as escolas têm as mesmas condições, nem é uma ferramenta que esteja preparada para todos os “tipos” de alunos, especialmente alunos do Ensino Especial.” (Inq. 4)*
- *“Possível é, no entanto nem sempre os alunos têm maturidade para poderem reflectir sobre os seus objectivos.” (Inq. 5)*
- *“Considero que era possível implementar o ePortfolio se todas as escolas reunissem as condições necessárias. A escassez de computadores, os problemas técnicos com a internet e a falta de alguns recursos podem ser um factor inviável à sua implementação.” (Inq. 6)*



- *“Obriga também a que eles comecem a reflectir sobre os trabalhos efectuados e a prepará-los para a elaboração de Portefólios.” (Inq. 8)*
- *“É importante que a sala de aula esteja equipada com o equipamento informático necessário para que se consiga desenvolver, ao longo das aulas, um método de trabalho em que os alunos se tornem autónomos na organização dos seus eP’s.”(Inq. 11)*
- *“Contudo, é preciso não esquecer que inerente ao eP está a metodologia de Portefólio e que é preciso conhecê-la para que o eP seja bem implementado.” (Inq. 13)*
- *“Por outro lado isso implicaria um acesso facilitado aos computadores nas escolas e nós sabemos que a sala de informática é uma sala muitíssimo requisitada.”(Inq. 15)*

## Q2

### **A passagem do Portefólio para o ePortfolio é vantajosa para a prática docente?**

Embora a passagem da metodologia de Portefólio para ePortfolio tenha sido bem sucedida, é fulcral percebermos se essa passagem traz mais-valias à docência e discência, ou se cai no supérfluo. Em relação à análise dos dados estatísticos das respostas ao nosso questionário, os docentes responderam na sua esmagadora maioria que sim (86,7%) enquanto os restantes 13,3% referiram que era ao mesmo tempo vantajosa e desvantajosa. Para uma análise mais profunda, direccionámos a nossa atenção para a análise de conteúdo das respostas às questões 35. e 36. Do nosso questionário, que perguntava, respectivamente, quais as vantagens e quais as desvantagens desta passagem, é importante referir que tivemos cinquenta e nove vantagens *versus* vinte e três desvantagens, o que por si só nos ajuda à resposta final.

Apontamos a síntese das vantagens:

- *“Maior durabilidade e adequabilidade do Portefólio e dos seus materiais” (7 hits)*
- *“Consulta do seu eP em casa ou noutros locais” (6 hits)*
- *“Poupa espaço e papel” (4 hits)*
- *“Motivação ao utilizar as TIC” (4 hits)*
- *“Sem risco de perda de informação” (4 hits)*
- *“É um projecto atractivo e inovador” (3 hits)*
- *“Mobilidade do Trabalho do Aluno” (2 hits)*
- *“Alear as Tic ao Inglês” (2 hits)*
- *“Estar presente e aberto à Comunidade Web” (2 hits)*
- *“Interactividade”*
- *“Melhor organização do trabalho”*



- *“Ser em formato digital, logo mais leve”*
- *“É um projecto ambicioso”*
- *“Facilidade de comunicação com o Aluno”*
- *“Melhor compreensão do Conceito de Portefólio”*
- *“Os alunos desenvolvem mais capacidades de autonomia, organização, reflexão sobre o seu percurso escolar”*
- *“Conservação dos artefactos”*
- *“Constante actualização”*
- *“Depois de habituados à ferramenta, os alunos têm mais iniciativa em usá-la”*
- *“É aliciante para os alunos”*
- *“Facilidade em passar de ano para ano”*
- *“Ferramenta atractiva”*
- *“Incentiva o espírito crítico e capacidade de auto-avaliação (na selecção dos trabalhos)”*
- *“Maior visibilidade do Trabalho do Aluno”*
- *“Melhoria da capacidade dos alunos para efeitos de tomada de decisão”*
- *“Os alunos e o Professor estão em constante contacto com as novas tecnologias”*
- *“Preparar os alunos para o futuro”*

E a síntese das desvantagens:

- *“Problemas técnicos: falhas de Internet” (5 hits)*
- *“Dependência dos Meios Tecnológicos” (2 hits)*
- *“Não contempla Passaporte” (2 hits)*
- *“Existência de alguns problemas técnicos” (2 hits)*
- *“A concorrência à sala de informática”*
- *“Falta de Computadores”*
- *“Não haver um pc por aluno”*
- *“Demora na digitalização dos trabalhos dos alunos”*
- *“Falta de materiais de apoio (Scanner)”*
- *“Não é uma ferramenta muito intuitiva, pelo que é necessária muita prática”*
- *“Não poder ser mais interactivo”*
- *“O duplicado papel/electrónico”*
- *“Limitação no Upload das Fotografias”*
- *“Nem todos os alunos têm adquiridas as competências TIC necessárias”*
- *“Alguma iliteracia tecnológica (docentes)”*
- *“Por vezes, perda de informação digitada”.*



Concluimos que as vantagens da utilização desta metodologia são bastante assinaláveis, especialmente porque após a análise de perto das desvantagens, estas prendem-se na sua generalidade a questões técnicas e de recursos e equipamentos escolares, assunto que discutiremos nas recomendações. E reforçamos ainda mais esta conclusão com os resultados da questão N.º 37, onde 53,3 % dos docentes afirmam que utilizariam no futuro esta metodologia e 46,7 % que utilizariam esta ao mesmo tempo que utilizariam também a metodologia de Portefólio.

### Q3

#### **O ePortfolio pode ser usado como uma ferramenta de aferição das aprendizagens dos alunos?**

A nossa terceira e última questão justifica-se na medida em que pretendemos descobrir o valor que esta nova metodologia poderá ter ao nível da aferição e progressão dos nossos discentes. Segundo a maioria dos nossos docentes, esta ferramenta deveria ser usada apenas como ferramenta de aferição formativa (46,7 %), enquanto que 40 % a utilizaria em ambas as situações de aferição, formativa e sumativa. No que concerne à questão investigativa, devemos dar importância a uma resposta isolada de um docente. Este docente diz-nos que não utilizaria como ferramenta de aferição *“Porque nem todos os alunos podem ter o mesmo acesso à internet e porque não existe Passaporte”* (Inq. 7) o que nos leva a crer que mesmo este docente, se reunisse as condições apontadas, a utilizaria como ferramenta de aferição. Embora tenhamos já uma resposta afirmativa à nossa questão, podemos aprofundar mais um pouco esta matéria e analisar os percentuais dos dados quando questionados sobre a ponderação que esta avaliação deveria ter na avaliação final de um aluno, quer se tratasse de avaliação formativa ou sumativa. Verifica-se que no caso da avaliação formativa os docentes deram uma ponderação média de 47,3% (havendo um máximo de 80%) enquanto no caso da avaliação sumativa, os docentes deram uma ponderação média de 26,6% (havendo um máximo de 70%). É também nítido que existe uma sobrevalorização do ePortfolio enquanto ferramenta de aferição Formativa.

## **2.2 LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

Existem, porém, algumas limitações do nosso estudo. Nomeadamente, e sem qualquer ordem de importância, uma que tem directamente a ver com a própria natureza do instrumento de recolha de dados. Como se sabe, uma das características do questionário é que os dados recolhidos são declarados e não observados. Para além disso, um questionário, aplicado num dado momento, a determinada amostra, implica sempre que os dados recolhidos digam respeito a um período delimitado de tempo.



Uma outra limitação prende-se com a adequabilidade social das respostas, ou seja, a tendência para se responder de acordo com o que se associa a uma maior aprovação social.

Uma outra limitação relaciona-se com o carácter correlacional do estudo, pelo que, como já dissemos, não permite inferências de natureza causal.

Consideramos também uma limitação o estudo ter sido apenas direccionado aos docentes, pois, numa perspectiva universal e englobadora, os discentes, os encarregados de educação e a comunidade escolar em geral, poderiam também ser incluídos neste estudo, de modo a correlacionar dados e retirar daí conclusões mais fundamentadas.

### 2.3 RECOMENDAÇÕES

Continuamos fiéis às questões investigativas que guiaram o nosso estudo e por isso deixamos aqui algumas recomendações relativas às mesmas, em forma de síntese, com o objectivo de facilitar futuras aplicações desta metodologia, ou experiências educacionais nesta área.

É possível implementar a utilização do ePortfolio na prática docente do ensino da Língua Inglesa no 1º Ciclo do Ensino Básico, mas é necessário ter em atenção vários factores estruturais:

- É necessária a vontade institucional, da comunidade escolar e em especial dos docentes, pois é uma prática que requer bastante tempo, paciência e dedicação;
- É necessário um parque informático actualizado, monitorizado. Alguma disponibilidade de equipamentos (computadores), e ligação de banda larga que permita estarem todos os equipamentos ligados, simultaneamente, para os discentes poderem aceder aos seus ePortfolios;
- É necessária formação, acompanhamento e poder de resposta aos docentes, cujas competências tecnológicas não são suficientes para assistência aos seus discentes;
- É necessária uma planificação estruturada e específica para mesclar o trabalho de ePortfolio com o trabalho curricular;
- É preciso avaliar previamente os custos e os recursos;
- É preciso considerar horas lectivas e não lectivas nos horários dos docentes de forma a que possam acompanhar o melhor possível o trabalho desenvolvido pelos alunos;
- *“É preciso é mudar mentalidades” (Q. 42, Inq. 15)*



## 2.4 SUGESTÕES PARA FUTUROS ESTUDOS

Sendo um dos primeiros estudos deste tipo no nosso país, existem várias áreas de investigação possíveis de aprofundar. Iremos sucintamente deixar algumas sugestões:

- Estudo idêntico, mas assente na perspectiva dos alunos;
- Estudo correlacional entre o uso do ePortfolio como ferramenta de aferição formativa/sumativa;
- Alargamento da experiência a todas as áreas curriculares do 1.º Ciclo;
- Análise da progressão dos níveis de reflexão dos alunos com o uso do ePortfolio;
- Análise da progressão dos níveis de participação dos alunos com o uso do ePortfolio;
- Estudo sobre a interação dos discentes com os Encarregados de Educação através do ePortfolio.

*“Já não é só ao nível do Inglês que esta ferramenta pode ser utilizada. Poderá ser utilizada como ferramenta de trabalho ao longo de toda a vida académica do aluno.” (Q.42, Inq.15)*



## **BIBLIOGRAFIA**

- Alferes, V. (1997). Investigação científica em psicologia – Teoria e prática, Almedina.
- Almeida, L., & Freire, T. (2003). Metodologia da investigação em psicologia e educação (3ª Edição, revista e ampliada). Braga: Psiquilíbrios.
- Aretio, L. (2001). La educación a distancia. De la teoría a la práctica. Madrid: Ariel.
- Assessment Reform Group (2002) "Assessment for Learning". Retirado de: <http://www.qca.org.uk/7659.html>
- Barbas, M. (2006). « Cyberportfolio : Scénarios Interactifs » Première Conférence Internationale Francophone. Pour une technologie au service de la valorisation de la personne. EPortfolio Québec (10 – 12 avril). [www.eportfolioquebec2006.org](http://www.eportfolioquebec2006.org)
- Barbas, M. (2007). B-Learning como espaço integrador de mudança dos formatos: do papel ao ecrã. Cadernos do Projecto Museológico sobre Educação e Infância. Escola Superior de Educação de Santarém.
- Barbas, M. et Capiche, J. (2007) e-Portfolio: instrumento pedagógico de empregabilidade. Escola Superior de Educação de Santarém.
- Barrett, H. (2000). Electronic teaching portfolios: Multimedia skills + portfolio development = powerful professional development. Retirado de: <http://www.electronicportfolios.com/portfolios/site2000.html>
- Barrett, H. (2003) Presentation at First International Conference on the e-Portfolio, Poitiers, France, October 9, 2003. Retirado de: <http://electronicportfolios.org/portfolios/eifel.pdf>
- Barrett, H. (2004). "Electronic Portfolios as Digital Stories of Deep Learning – Emerging Digital Tools to Support Reflection in Learner-Centered Portfolios". Retirado de: <http://electronicportfolios.org/digistory/epstory.html>





- Barrett, H. (2005), The Reflect Initiative: Researching Electronic Portfolios: Learning, Engagement and Collaboration through Technology. Retirado de: <http://electronicportfolios.org/portfolios/eifel.pdf>
- Barret, H. (2006). Using Electronic Portfolios for Formative/Classroom-based Assessment. Connected Newsletter (Classroom Connect). Retirado de: <http://electronicportfolios.com/portfolios/ConnectedNewsletter.pdf>
- Barrett, H. (2007). Role and Implementation of Electronic Portfolios: Digital Stories and Web 2.0. Retirado de: <http://electronicportfolios.com/portfolios/Japan2007-Day1.pdf>
- Barrett, H. and Wilkerson, J. (2004) "Conflicting Paradigms in Electronic Portfolio Approaches". Retirado de: <http://electronicportfolios.org/systems/paradigms.html>
- Black, P., and William, D. (1998). "Inside the Black Box: Raising Standards Through Classroom Assessment." Phi Delta Kappan, October 1998. Retirado de: <http://www.pdkintl.org/kappan/kbla9810.htm>
- Botelho, F. (2002). Educação para a televisão e aprendizagem do Português – Um estudo prospetivo. Universidade Aberta
- Carl, A. et Sleeter, C. (2007). Doing Multicultural Education for Achievement and Equity. Edição ilustrada, CRC Press, ISBN: 0415951844
- Casteleiro, J. M. (Coord.) 2001 - Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea, Lisboa, Academia das Ciências de Lisboa e Editorial - Verbo.
- Castells, M. (1998, second edition, 2000). End of Millennium, The Information Age: Economy, Society and Culture Vol. III. Cambridge, MA; Oxford, UK: Blackwell. ISBN 978-0631221395.
- Castells, M. (2002). A Galáxia Internet – Reflexões sobre Internet, Negócios e Sociedade. Serviço de Educação e Bolsas. Fundação Calouste Gulbenkian. ISBN 972-31-1065-2.
- Clark, D. R. (2004), Instructional System Design Concept Map. Retirado de: <http://nwlink.com/~donclark/hrd/ahold/isd.html>



- Coutinho, C. (2003). Percursos da Investigação em Tecnologia Educativa em Portugal: Uma abordagem temática e metodológica a publicações científicas (1985-2000). Braga: Universidade do Minho – Instituto de Educação e Psicologia. Tese de Doutoramento.
- Cross, J. (2004). An Informal History of eLearning. On the Horizon. Vol: 12 Iss: 3. P: 103-110.
- Darling, L. F. (2001). Portfolio as practice: The narratives of emerging teachers. Teaching and Teacher Education, 17(1), 107-121.
- Ferreira, C., Freitas P. et Carvalho, R. (2009), Revista Saber & Educar.
- Freitas, C. (1997). "A integração das TIC no processo de ensino-aprendizagem", Coleção a Escola e os Média, Instituto de Inovação Educacional, Lisboa.
- Ghiglione, R., & Matalon, B. (1995). O Inquérito Teoria e Prática. Oeiras: Celta Editora.
- Giddens, A. (1991), Modernity and self-identity. Self and society in the late modern age. Cambridge (Polity Press).
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), Handbook of qualitative research. London: Sage.
- Hebert, E. (2001) The Power of Portfolios. Jossey-Bass.
- Hill, M., et Hill, A. (2005). Investigação por Questionário (2ª Edição, revista e corrigida). Lisboa: Edições Sílabo.
- Holmberg, B. (1981) Educación a distancia: situación y perspectivas. Buenos Aires (Argentina): Editorial Kapelusz.
- Lagarto, J. (1994) "Formação a Distância - Uma Aposta de Futuro", in Dirigir, N.º 32, Julho/Agosto de 1994, pp. 18-22.
- Lagarto, J. (1998). "Teleformação e Formação Profissional", in Formar, N.º 26, Jan/Março 98, pp.43-50



Learnframe (2000) Facts, Figures and Forces Behind e-Learning. Retirado de:  
<http://www.learnframe.com/aboutlearning/elearningfacts.pdf>

Lévy, Pierre, L'Intelligence collective. Pour une anthropologie du cyberspace, La Découverte, 1995.

Lorenzo, G., & Ittleson, J. (2005). An overview of e-portfolios. Retirado de:  
<http://www.educause.edu/LibraryDetailPage/666?ID=ELI3001>

Love, Douglas; Mckean, Gerry & Gathercoal, Paul; (2004). Portfolios to Webfolios and Beyond: Levels of Maturation. Educause Quarterly. Vol. 27, N°2, pp. 24-37. Retirado de:  
<http://www.educause.edu/ir/library/pdf/EQM0423.pdf>

Manville, B. (2003). Organizing Enterprise-Wide eLearning and Human Capital Management. Chief Learning Officer, May, 2004.

Marshall, C., & Rossman, G. (1989). Designing qualitative research. Beverly Hills, CA: Sage.

Masie, Elliot & al. (1999) The computer training handbook : strategies for helping people to learn technology. 2nd ed. Minneapolis : Lakewood Books.

Minnis, P. (2003) TEACHERS' JOURNAL; Teaching in Your Pajamas: Lessons of Online Classes By Peggy Minnis. Retirado de: <http://www.nytimes.com/2003/02/12/nyregion/teachers-journal-teaching-in-your-pajamas-lessons-of-online-classes.html>

Moeng, B. (2004). IBM tackles learning in the workplace. IBM Management Development.

Moreira, A. et. Nunes, A. (2005). Os Portefólios Reflexivos (também) trazem gente dentro. CIDINE

Nunes, J. (2000) "O professor e a acção reflexiva portefólios, "Ves" heurísticos e mapas de conceitos como estratégias de desenvolvimento profissional" Porto: CRIAP/ASA.

O'Reilly, Tim (2005). What is Web 2.0? Retirado de: <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html?page=1>

Orland-Barak, L. (2005). Portfolios as evidence of reflective practice: What remains 'untold'. Educational Research, 47(1), 25-44.



- Pardal, L., & Correia, E. (1995). Métodos e Técnicas de Investigação Social. Porto:Areal Editores.
- Paulson, F.L. & Paulson, P. (1994) "Assessing Portfolios Using the Constructivist Paradigm" in Fogarty, R. (ed.) (1996) Student Portfolios. Palatine: IRI Skylight Training & Publishing.
- Paulson, F.L., Paulson, P.R.& Meyer, C.A. (1991) "What Makes a Portfolio a Portfolio?" Educational Leadership, 58:5, pp. 60-63
- Pereira, A. (2004) "SPSS – Guia Prático de Utilização", Edições Sílabo.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (2003). Manual de Investigação em Ciências Sociais (3ªEdição). Lisboa: Gradiva.
- Rosenberg, M. (2001). e-Learning: Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age. NewYork: McGraw-Hill, p28.
- Rossett, A. & Sheldon, K. (2001). Beyond The Podium: Delivering Training and performance to a digital world. San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer. Retirado de: <http://www.pfeiffer.com/go/BTP>
- Sá Chaves. I. (2000). Portefólios Reflexivos. Estratégia de Formação e de Supervisão. Universidade de Aveiro: UIDTFF.
- Semprini, Andrea (1997). L'information en continu: France Info et CNN, Paris, Nathan.
- Semprini, Andrea (2003). La Société de Flux: Formes du sens et identité dans les sociétés contemporaines. France: L'Harmattan.
- Soeiro, D. (2003). E-Portfolio:Aprendizagem e avaliação partilhadas em elearning. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Stefanakis, E. (2002) Multiple Intelligences and Portfolios. Portsmouth: Heinemann.
- Stiggins, R. J. (1994). Student-centered classroom assessment. New York: Merrill.



Stiggins, R. J. (2002). "Assessment Crisis: The Absence of Assessment FOR Learning." Phi Delta Kappan, June 2002. Retirado de: <http://www.pdkintl.org/kappan/k0206sti.htm>

Tosh, D. and Wermuller, B. (2004) "ePortfolios and weblogs: one vision for ePortfolio.

Wolton, D. (1999) Internet et après? Une théorie critique des nouveaux médias, Paris, Flammarion.

Zubizarreta, J. (2004). The Learning Portfolio. Bolton, MA: Anker Publishing.



LIGAÇÕES À INTERNET POR ORDEM DE APRESENTAÇÃO NO TEXTO

<sup>1</sup> <http://www.escola.gov.pt/faq.asp>

<sup>1</sup> [http://www.ciejd.pt/pls/wsd/wsdwcot0.detalhe\\_area?p\\_cot\\_id=952&p\\_est\\_id=2609](http://www.ciejd.pt/pls/wsd/wsdwcot0.detalhe_area?p_cot_id=952&p_est_id=2609)

<sup>1</sup> <http://www.danwilton.com/eportfolios/whatitis.php#references>

<sup>1</sup> [http://pt.wikipedia.org/wiki/Educa%C3%A7%C3%A3o\\_a\\_dist%C3%A2ncia](http://pt.wikipedia.org/wiki/Educa%C3%A7%C3%A3o_a_dist%C3%A2ncia)

<sup>1</sup> <http://www.dgidc.min-edu.pt/revista/revista2/portfolioeuropeulinguas.htm>

<sup>1</sup> <http://edtech.tennessee.edu/~set32/html/definitions.htm>

<sup>1</sup> <http://www.eife-l.org/>

<sup>1</sup> <http://www.planotecnologico.pt/pt/planotecnologico/o-que-e-o-plano/lista.aspx>

<sup>1</sup> [http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos\\_Constitucionais/GC17/Ministerios/ME/Comunicacao/Intervencoes/20070723\\_ME\\_Int\\_Plano\\_Tecnologico\\_Educacao.htm](http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos_Constitucionais/GC17/Ministerios/ME/Comunicacao/Intervencoes/20070723_ME_Int_Plano_Tecnologico_Educacao.htm) e

<http://www.escola.gov.pt/faq.asp>

<sup>1</sup> <http://eportefolio.ese.ipsantarem.pt>

<sup>1</sup> <http://electronicportfolios.org/>



**ANEXOS**



ANEXO 1

**Questionário sobre a Metodologia de ePortfolio**

**Por favor, responda às seguintes questões após uma leitura cuidada.**

**Nota:** Considere por favor, a palavra “aferição” um sinónimo da palavra “avaliação”.

1. Género:

- a. Masculino ☐
- b. Feminino ☐

2. Idade:

- a. 18-26 ☐
- b. 27-35 ☐
- c. 36-45 ☐
- d. + de 45 ☐

3. Situação profissional:

- a. Quadro de Escola ☐
- b. Quadro de Zona Pedagógica ☐
- c. Contratado(a) ☐
- d. Em Estágio/Profissionalização ☐

4. Tempo de serviço:

- a. < 1 ano ☐
- b. 1-5 anos ☐
- c. 6-15 anos ☐
- d. > 15 anos ☐

5. Nestas questões, pode escolher mais do que uma opção:

- a. No presente ano lectivo lecciona Inglês a que níveis do Ensino Básico?:
  - i. Pré-Escolar ☐
  - ii. 1.º Ano ☐
  - iii. 2.º Ano ☐
  - iv. 3.º Ano ☐
  - v. 4.º Ano ☐
  - vi. 5.º Ano ☐
  - vii. 6.º Ano ☐





b. Áreas de Componente Lectiva e Componente Não-Lectiva que lecciona:

- |                                         |                          |
|-----------------------------------------|--------------------------|
| viii. Inglês Curricular                 | <input type="checkbox"/> |
| ix. Inglês Extra-Curricular             | <input type="checkbox"/> |
| x. Apoio Escolar                        | <input type="checkbox"/> |
| xi. OTL                                 | <input type="checkbox"/> |
| xii. Estudo                             | <input type="checkbox"/> |
| xiii. TIC                               | <input type="checkbox"/> |
| xiv. Música Curricular                  | <input type="checkbox"/> |
| xv. Música Extra-Curricular             | <input type="checkbox"/> |
| xvi. Expressão Plástica                 | <input type="checkbox"/> |
| xvii. Educação Física Curricular        | <input type="checkbox"/> |
| xviii. Educação Física Extra-Curricular | <input type="checkbox"/> |
| xix. Outro.                             | <input type="checkbox"/> |

6. Utiliza a Metodologia de Portefólio (suporte papel) na sua prática docente?

- a. Sim ☐
- b. Não ☐ (se assinalou esta opção, por favor passe para a questão N.º 9)

7. Se sim, há quantos anos? (incluindo o actual ano lectivo)

- a. 1 ☐
- b. 2-5 ☐
- c. 6-10 ☐
- d. >10 ☐

8. Era docente dos alunos-alvo deste projecto, no ano lectivo anterior?

- a. Sim ☐
- b. Não ☐

9. Indique por favor, aleatoriamente, até 3 razões que o levaram a participar neste projecto de implementação do ePortfolio:

- \_\_\_\_\_

- \_\_\_\_\_

- \_\_\_\_\_



10. Se reunisse as condições necessárias, repetiria a experiência no próximo ano lectivo?

a. Sim ☐

b. Não ☐

11. Indique as características do seu equipamento informático pessoal (pode seleccionar várias respostas):

a. Não tenho computador ☐

b. Computador ☐

c. Equipamento de ligação à Internet ☐

d. Scanner ☐

e. Impressora ☐

f. Gravador de CD's ☐

g. Pen Drive ☐

h. Outro. Qual \_\_\_\_\_ ☐

12. Como se fez a sua iniciação no mundo da informática? (pode seleccionar várias respostas)

a. Ainda não se fez ☐

b. Tenho formação superior em informática ou afim ☐

c. Auto-formação ☐

d. Acções de formação ☐

e. Apoio de familiar/amigo(a) ☐

f. Durante o curso superior ☐

g. De outra forma. Qual \_\_\_\_\_ ☐

13. De que âmbito foi a maioria das acções de formação em informática que realizou?

a. De âmbito generalista ☐

b. De âmbito específico da disciplina de Inglês ☐

c. De âmbito específico de outra disciplina ☐

d. Não fez nenhuma ☐

14. Pensando nas TIC ao serviço do ensino e aprendizagem, necessita de mais formação?

a. Sim ☐

b. Não ☐ (se assinalou esta opção, por favor passe para a questão 16)



15. Pensando nas TIC ao serviço do ensino e aprendizagem, em que áreas necessita de mais formação?

- a. Desconheço tudo o que se relaciona com as TIC ☐
- b. WWW/Web ☐
- c. Processador de texto (Word, etc.) ☐
- d. E-mail ☐
- e. Programas gráficos/de desenho ☐
- f. Chat/Mensagens Instantâneas ☐
- g. Folha de Cálculo (Excel, etc.) ☐
- h. Fóruns ☐
- i. Blogues ☐
- j. Comunidades de Aprendizagem ☐
- k. Software pedagógico (Multimédia, CD's, DVD's) ☐
- l. Outra área. Qual \_\_\_\_\_ ☐

16. Como definiria a sua relação com o computador?

- a. Não trabalho com o computador ☐
- b. Raramente uso o computador ☐
- c. Uso o computador apenas para processar texto ☐
- d. Uso bastante o computador para realizar múltiplas tarefas ☐
- e. Outra situação. Qual \_\_\_\_\_ ☐

17. Quantas horas em média passa por semana ao computador?

- a. Zero horas ☐
- b. De 0h a 3h ☐
- c. De 3h a 5h ☐
- d. De 5h a 10h ☐
- e. Mais de 10h ☐

18. Usa a Internet? (Pode seleccionar várias respostas)

- a. Não ☐
- b. Sim, em casa ☐
- c. Sim, na escola ☐
- d. Sim, noutros locais ☐

19. Indique as características do equipamento informático da sua escola:

- a. Computador ☐



- b. Equipamento de ligação à Internet ☐
- c. Scanner ☐
- d. Impressora ☐
- e. Projector vídeo ☐
- f. Quadro Interactivo ☐
- g. Outro. Qual \_\_\_\_\_ ☐

20. Que espaço utilizou na escola para a implementação dos ePortfolios? (pode seleccionar várias respostas)

- a. Sala de Informática ☐
- b. Sala de Inglês ☐
- c. Sala comum com equipamento informático ☐
- d. Sala comum sem equipamento informático ☐
- e. Outro. Qual? \_\_\_\_\_ ☐

21. No espaço que utilizou, com mais frequência, quantos computadores tinha disponíveis?

\_\_\_\_\_

22. Nas suas aulas de Inglês com que fins usa o computador? (pode seleccionar várias respostas)

- a. Não uso o computador ☐
- b. Elaboração de fichas/testes ☐
- c. Pesquisas na Internet de assuntos da disciplina ☐
- d. Apresentações audiovisuais (Power Point, etc.) ☐
- e. Trabalho de Portefólio ☐
- f. Trabalho de ePortfolio ☐
- g. Outra situação ☐

23. Indique que tipo(s) de aplicação(ões) informática(s) usa em interacção directa com os seus alunos, no âmbito da disciplina de Inglês (pode seleccionar várias respostas):

- a. WWW/Web ☐
- b. Processador de texto (Word, etc.) ☐
- c. E-mail ☐
- d. Programas gráficos/de desenho ☐
- e. Chat/Mensagens Instantâneas ☐
- f. Folha de Cálculo (Excel, etc.) ☐



- g. Fórum ☐
- h. Blogs ☐
- i. Comunidades de Aprendizagem ☐
- j. Software pedagógico (Multimédia, CD's, DVD's) ☐
- k. Outra área. Qual \_\_\_\_\_ ☐

24. Indique o(s) tipo(s) de actividade(s) que realiza com os seus alunos quando estes utilizam as aplicações informáticas que referiu na questão anterior? (pode seleccionar várias respostas)

- a. Produção e edição de informação ☐
- b. Organização e gestão da informação ☐
- c. Comunicação e intercâmbio em rede ☐
- d. Recreativa/jogos ☐
- e. Consulta e pesquisa de informação ☐
- f. Digitalização e tratamento de imagens ☐
- g. Outra. Qual? \_\_\_\_\_ ☐

25. Que balanço faz da utilização das TIC de um modo geral, na sala de aula de Inglês, no desempenho escolar dos seus alunos?

- a. Muito positivo ☐
- b. Positivo ☐
- c. Pouco positivo ☐
- d. Nada positivo ☐
- e. Sem relevância ☐

26. Conhecia a metodologia do Portefólio?

- a. Não ☐
- b. Sim. Já tinha ouvido falar ☐
- c. Sim. Já tinha visto ☐
- d. Sim. Já tinha experimentado ☐
- e. Sim. Utilizo com os meus alunos ☐

27. Os alunos-alvo participantes neste projecto já utilizavam o Portefólio?

- a. Sim ☐



b. Não ☐

28. Conhecia a ferramenta ePortfolio?

- a. Não ☐
- b. Sim. Já tinha ouvido falar ☐
- c. Sim. Já tinha visto ☐
- d. Sim. Já tinha experimentado ☐

29. Utilizou a mesma metodologia do Portefólio no ePortfolio?

- a. Sim ☐
- b. Não ☐

30. Fez alguma alteração/adaptação na passagem do Portefólio para o ePortfolio?

- a. Não ☐
- b. Sim. ☐ Se sim, qual?
- \_\_\_\_\_

31. Teve dificuldade em transformar os artefactos (documentos) do formato papel para o formato digital?

- a. Muita ☐
- b. Alguma ☐
- c. Nenhuma ☐

32. Conseguiu implementar o uso do ePortfolio na sua turma?

- a. Sim ☐
- b. Não. ☐ Porquê? \_\_\_\_\_

33. Em média, quantas vezes acedem os seus alunos ao ePortfolio?

- a. Todos os dias ☐
- b. 2 a 6 vezes por semana ☐
- c. 1 vez por semana ☐



- d. 1 vez por mês ☐
- e. Outra. ☐ Qual? \_\_\_\_\_

34. Na sua opinião enquanto docente de Inglês, considera a passagem do Portefólio para o ePortfolio:

- a. Vantajosa ☐
- b. Desvantajosa ☐

35. Por favor, defina até 5 vantagens aleatoriamente:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

36. Por favor, defina até 5 desvantagens aleatoriamente:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

37. No futuro, se reunisse as condições que considera necessárias, qual das metodologias utilizaria?

- a. Portefólio ☐
- b. ePortfolio ☐
- c. ambas ☐

38. Na sua opinião, acha que o ePortfolio pode ser utilizado como ferramenta de Aferição?

- a. Sumativa ☐
- b. Formativa ☐
- c. Ambas ☐
- d. Nenhuma. ☐ Porquê? \_\_\_\_\_



39. Na sua opinião, escolheria o ePortfolio como ferramenta de Aferição ?

- a. Sumativa ☐
- b. Formativa ☐
- c. Ambas ☐
- d. Nenhuma. ☐ Porquê? \_\_\_\_\_

40. Se escolhesse o ePortfolio como ferramenta de Aferição, que ponderação daria na avaliação final dos seus alunos (de 0 a 100)?

- a. Sumativa \_\_\_\_\_
- b. Formativa \_\_\_\_\_

41. Na sua opinião, é possível implementar o ePortfolio no 1.º Ciclo? Porquê?

---

---

---

---

---

---

---

---

42. A utilização do ePortfolio traz vantagens significativas? Sugeriria esta metodologia aos seus colegas?

---

---

---

---

---

---

---

---





43. Por favor, dê aleatoriamente até 3 exemplos práticos de como operacionalizaria o ePortfolio, se este fosse uma ferramenta de aferição.

○

---

○

---

○

---

O Questionário chegou ao fim.

*Muito Obrigado*



ANEXO 2

Tabelas de Frequências

Tabela 1.

Género dos Docentes

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Masculino	5	33,3	33,3	33,3
	Feminino	10	66,7	66,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Tabela 2.

Idade dos Docentes

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	27-35	14	93,3	93,3	93,3
	+ de 45	1	6,7	6,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Tabela 3.

Situação Profissional

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Quadro de Escola	1	6,7	6,7	6,7
	Quadro de Zona Pedagógica	3	20,0	20,0	26,7
	Contratado	11	73,3	73,3	100,0
	Total	15	100,0	100,0	



Tabela 4.

Tempo de Serviço Docente

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-5 Anos	12	80,0	80,0	80,0
	6-15 Anos	3	20,0	20,0	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Tabela 5.

Níveis do Ensino Básico leccionados pelos Docentes

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pré+1+2+3+4	14	93,3	93,3	93,3
	3+4+5	1	6,7	6,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Tabela 6.

Áreas Lectivas e Não Lectivas leccionadas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Inglês Curricular	1	6,7	6,7	6,7
	1+2+4+12	2	13,3	13,3	20,0
	1+2	2	13,3	13,3	33,3
	1+2+4	1	6,7	6,7	40,0
	1+2+4+5	5	33,3	33,3	73,3
	1+2+3+4+5	2	13,3	13,3	86,7
	1+2+6	2	13,3	13,3	100,0
	Total	15	100,0	100,0	



Tabela 7.

Utilização da Metodologia de Portefólio

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	15	100,0	100,0	100,0

Tabela 8.

Há quantos anos utiliza a Metodologia de Portefólio?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2-5	13	86,7	92,9	92,9
	6-10	1	6,7	7,1	100,0
	Total	14	93,3	100,0	
Missing	System	1	6,7		
Total		15	100,0		

Tabela 9.

Razões para participar neste Projecto

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ampliação das Estratégias Curriculares	1	6,7	6,7	6,7
	Curiosidade	1	6,7	6,7	13,3
	Formação da RePe	1	6,7	6,7	20,0
	Formato digital	1	6,7	6,7	26,7
	Inovação	1	6,7	6,7	33,3
	Interessante	1	6,7	6,7	40,0
	Interesse dos alunos pelas TIC	1	6,7	6,7	46,7
	O facto de se tratar de um projecto-piloto	1	6,7	6,7	53,3



O uso das novas tecnologias	1	6,7	6,7	60,0
Por considerar interessante para os alun	1	6,7	6,7	66,7
Por ser Inovador	4	26,7	26,7	93,3
Tecnologia atractiva	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Tabela 10.

Razões para participar neste Projecto

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Acesso a Créditos de formação	1	6,7	6,7	6,7
Atracção pela utilização das TIC	1	6,7	6,7	13,3
Complementar os manuais	1	6,7	6,7	20,0
Espírito de Inovação	1	6,7	6,7	26,7
Gosto pelas Tecnologias	1	6,7	6,7	33,3
Melhorar o uso do Portefólio	1	6,7	6,7	40,0
Motivação extra para os alunos	1	6,7	6,7	46,7
Motivador	1	6,7	6,7	53,3
Para motivar mais os alunos	1	6,7	6,7	60,0
Por me permitir desenvolver capacidades ao nível das TIC	1	6,7	6,7	66,7
Por ser um Projecto Inovador	2	13,3	13,3	80,0
Por ser uma alternativa aliciante para os alunos	1	6,7	6,7	86,7



Porque os alunos gostam de TIC	1	6,7	6,7	93,3
Poupança de papel	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

**Tabela 11.**

**Razões para participar neste Projecto**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	20,0	20,0	20,0
Desenvolver actividades em correlação com outras disciplinas	1	6,7	6,7	26,7
Enriquecimento Profissional	1	6,7	6,7	33,3
Formação pessoal	1	6,7	6,7	40,0
Integração das TIC no Inglês	1	6,7	6,7	46,7
Interacção das crianças com os trabalhos de uma forma continuada	1	6,7	6,7	53,3
Modo eficaz de armazenar o conhecimento dos alunos	1	6,7	6,7	60,0
Novas Tecnologias	1	6,7	6,7	66,7
Por permitir rentabilizar recursos e fazer articulação com as TIC	1	6,7	6,7	73,3
Por ser um projecto motivador para os alunos	1	6,7	6,7	80,0
Por tentar complementar o Portefólio de uma forma mais aliciante	1	6,7	6,7	86,7
Porque utiliza ferramentas atractivas	1	6,7	6,7	93,3



utilização das TIC na Sala de Aula	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

**Tabela 12.**

**Repetiria a Experiência?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sim	15	100,0	100,0	100,0

**Tabela 13.**

**Equipamento Informático Pessoal**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2+3+4+5+6+7	14	93,3	93,3	93,3
2+4+5+6+7	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

**Tabela 14.**

**Qual\_Carac\_EI\_Pessoal**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15	100,0	100,0	100,0

**Tabela 15.**

**Como se fez a sua iniciação no mundo da Informática?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Auto-formação	1	6,7	6,7	6,7
Apoio de familiar/amigo(a)	1	6,7	6,7	13,3
Durante o curso superior	1	6,7	6,7	20,0
3+4+6	6	40,0	40,0	60,0



2+3+4	1	6,7	6,7	66,7
3+4+5+6	1	6,7	6,7	73,3
3+4	1	6,7	6,7	80,0
4+6	1	6,7	6,7	86,7
1+2	2	13,3	13,3	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Tabela 16.

Qual\_Iniciação\_Informática

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15	100,0	100,0	100,0

Tabela 17.

Âmbito das Acções de Formação frequentadas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	De âmbito generalista	8	53,3	53,3	53,3
	De âmbito específico da disciplina de Inglês	1	6,7	6,7	60,0
	De âmbito específico de outra disciplina	1	6,7	6,7	66,7
	Não fiz nenhuma	1	6,7	6,7	73,3
	1+3	2	13,3	13,3	86,7
	1+2	2	13,3	13,3	100,0
	Total	15	100,0	100,0	





Tabela 18.

**Necessita de mais formação na área das TIC?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	13	86,7	86,7	86,7
	Não	2	13,3	13,3	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Tabela 19.

**Em que áreas necessitam de mais formação?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Comunidades de Aprendizagem	1	6,7	7,7	7,7
	Outra área. Qual?	1	6,7	7,7	15,4
	2+5+7+10	3	20,0	23,1	38,5
	5+7+11	2	13,3	15,4	53,8
	7+11	1	6,7	7,7	61,5
	5+7	2	13,3	15,4	76,9
	5+10+11	1	6,7	7,7	84,6
	2+5+7+9+10+11	1	6,7	7,7	92,3
	2+5+7+8+9	1	6,7	7,7	100,0
	Total	13	86,7	100,0	
Missing	System	2	13,3		
Total		15	100,0		



Tabela 20.

Qual\_TIC\_áreas\_Formação

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	14	93,3	93,3	93,3
Páginas Web	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Tabela 21.

Relação com o Computador

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
Uso bastante o computador para realizar múltiplas tarefas	14	93,3	93,3	93,3
4+5	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Tabela 22.

Qual\_Relação\_com\_PC

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	13	86,7	86,7	86,7
Mais Valia	1	6,7	6,7	93,3
Não sei como seria a minha vida sem Computador	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	



Tabela 23.

Tempo utilizado com o computador por semana

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3-5	2	13,3	13,3	13,3
	5-10	4	26,7	26,7	40,0
	+ de 10	9	60,0	60,0	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Tabela 24.

Utilização de Internet

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim, em casa	1	6,7	6,7	6,7
	Sim, na escola	1	6,7	6,7	13,3
	2+3	8	53,3	53,3	66,7
	2+3+4	5	33,3	33,3	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Tabela 25.

Equipamento Informático da Escola

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1+2+3+4+5	11	73,3	73,3	73,3
	1+2+4+5	1	6,7	6,7	80,0
	1+3+4+5	2	13,3	13,3	93,3
	1+2+3+4+5+6+7	1	6,7	6,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0	



Tabela 26.

Qual\_Carac\_EI\_Escola

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15	100,0	100,0	100,0

Tabela 27.

Espaço utilizado na escola para a Implementação dos ePortfolios

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sala de Informática	11	73,3	73,3	73,3
	1+3	2	13,3	13,3	86,7
	1+2	1	6,7	6,7	93,3
	8	1	6,7	6,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Tabela 28.

Qual\_Espaço\_utilizado\_Escola

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15	100,0	100,0	100,0

Tabela 29.

Disponibilidade de computadores

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	1	6,7	6,7	6,7
	10	2	13,3	13,3	20,0
	12	7	46,7	46,7	66,7
	13	2	13,3	13,3	80,0
	15	2	13,3	13,3	93,3



7	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Tabela 30.

**Finalidades da Utilização dos Computadores**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3+4+6	1	6,7	6,7	6,7
	2+3+4+5+6	7	46,7	46,7	53,3
	2+3+4+6	3	20,0	20,0	73,3
	3+4+6+7	1	6,7	6,7	80,0
	2+3+6	2	13,3	13,3	93,3
	3+4+5+6	1	6,7	6,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Tabela 31.

**Aplicações Informáticas utilizadas na Sala de Aula com os Alunos**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Processador de texto (Word, etc.)	1	6,7	6,7	6,7
	Software pedagógico (Multimédia, CDs, DVDs)	1	6,7	6,7	13,3
	2+8+10	1	6,7	6,7	20,0
	2+3+5+8+10	1	6,7	6,7	26,7
	1+3+8	1	6,7	6,7	33,3
	1+2+3+4+8+10	1	6,7	6,7	40,0
	1+2+9	1	6,7	6,7	46,7
	1+2+3+11	1	6,7	6,7	53,3
	1+2+3+7+8+10	1	6,7	6,7	60,0



1+8+10	2	13,3	13,3	73,3
1+2+4+10	1	6,7	6,7	80,0
1+3+5+8+10	1	6,7	6,7	86,7
1+3+5	1	6,7	6,7	93,3
1+3+5+8	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Tabela 32.

Qual\_Aplica\_Aula\_Inglês

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15	100,0	100,0	100,0

Tabela 33.

Actividades realizadas com as aplicações informáticas

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Produção e edição de informação	1	6,7	6,7	6,7
Recreativa/jogos	1	6,7	6,7	13,3
1+2+4+5+6	1	6,7	6,7	20,0
1+3+4+5+6	1	6,7	6,7	26,7
4+6	2	13,3	13,3	40,0
1+2+4+5	1	6,7	6,7	46,7
1+4+5	1	6,7	6,7	53,3
1+4+5+6	2	13,3	13,3	66,7
2+3+4+5	1	6,7	6,7	73,3
2+4+5	1	6,7	6,7	80,0
3+4+5+6	1	6,7	6,7	86,7
1+3+5	2	13,3	13,3	100,0



**Actividades realizadas com as aplicações informáticas**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Produção e edição de informação	1	6,7	6,7	6,7
Recreativa/jogos	1	6,7	6,7	13,3
1+2+4+5+6	1	6,7	6,7	20,0
1+3+4+5+6	1	6,7	6,7	26,7
4+6	2	13,3	13,3	40,0
1+2+4+5	1	6,7	6,7	46,7
1+4+5	1	6,7	6,7	53,3
1+4+5+6	2	13,3	13,3	66,7
2+3+4+5	1	6,7	6,7	73,3
2+4+5	1	6,7	6,7	80,0
3+4+5+6	1	6,7	6,7	86,7
1+3+5	2	13,3	13,3	100,0
Total	15	100,0	100,0	

**Tabela 34.**

**Qual\_Actividades\_com\_aplicações**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15	100,0	100,0	100,0

**Tabela 35.**

**Balanço da Utilização das TIC na sala de aula no desempenho dos alunos**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Muito Positivo	10	66,7	66,7	66,7
Positivo	5	33,3	33,3	100,0



**Balanço da Utilização das TIC na sala de aula no desempenho dos alunos**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Muito Positivo	10	66,7	66,7	66,7
Positivo	5	33,3	33,3	100,0
Total	15	100,0	100,0	

**Tabela 36.**

**Relação com a Metodologia do Portefólio**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sim. Já tinha ouvido falar.	1	6,7	6,7	6,7
Sim. Já tinha experimentado.	2	13,3	13,3	20,0
Sim. Utilizo com os meus alunos.	11	73,3	73,3	93,3
4+5	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

**Tabela 37.**

**Alunos-alvo e Portefólio**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sim	14	93,3	93,3	93,3
Não	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	





Tabela 38.

Conhecia a ferramenta ePortfolio?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	8	53,3	53,3	53,3
	Sim. Já tinha ouvido falar.	4	26,7	26,7	80,0
	Sim. Já tinha visto.	2	13,3	13,3	93,3
	Sim. Já tinha experimentado.	1	6,7	6,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Tabela 39.

Utilização da mesma metodologia do Portefólio no ePortfolio

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	9	60,0	60,0	60,0
	Não	6	40,0	40,0	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Tabela 40.

Fez alguma alteração/adaptação da Metodologia P para eP

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	3	20,0	20,0	20,0
	Sim. Qual	12	80,0	80,0	100,0
	Total	15	100,0	100,0	



Tabela 41.

Qual\_Alteracao\_P\_para\_eP

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4	26,7	26,7	26,7
A sua divisão é diferente devido ao próprio programa informático	1	6,7	6,7	33,3
Adaptação às diferentes secções	1	6,7	6,7	40,0
Ajustei a minha metodologia de aplicação	1	6,7	6,7	46,7
Elaboração de Objectivos	1	6,7	6,7	53,3
Envio de trabalhos digitalizados por email	1	6,7	6,7	60,0
Maior critério de Selecção de Trabalhos	1	6,7	6,7	66,7
Mais trabalhos em formato digital em vez de manual	1	6,7	6,7	73,3
O eP não contempla a secção Passaporte	2	13,3	13,3	86,7
Os alunos tem amior liberdade não só no que escolhem para lá introduzir. Há ainda um maior rigor na selecção dos trabalhos	1	6,7	6,7	93,3
Os separadores	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	



Tabela 42.

**Dificuldade em transformar os artefactos para formato digital**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Alguma	6	40,0	40,0	40,0
	Nenhuma	9	60,0	60,0	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Tabela 43.

**Sucesso na Implementação do ePortfolio**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	15	100,0	100,0	100,0

Tabela 44.

**Acesso ao ePortfolio pelos Alunos**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2 a 6 vezes por semana	2	13,3	13,3	13,3
	1 vez por semana	8	53,3	53,3	66,7
	1 vez por mês	5	33,3	33,3	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Tabela 45.

**Qual\_Acesso\_ao\_eP**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		15	100,0	100,0	100,0



Tabela 46.

Passagem do Portefólio para o ePortfolio

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Vantajosa	13	86,7	86,7	86,7
	1+2	2	13,3	13,3	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Tabela 47.

Vantagens da Passagem do Portefólio para o ePortfolio

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Acesso em qualquer lugar	1	6,7	6,7	6,7
	Adaptação às novas tecnologias	1	6,7	6,7	13,3
	Duração	1	6,7	6,7	20,0
	É mais motivante e apelativo para os alunos	1	6,7	6,7	26,7
	É um projecto atractivo e inovador	2	13,3	13,3	40,0
	Interactividade	1	6,7	6,7	46,7
	Melhor organização do trabalho	1	6,7	6,7	53,3
	Mobilidade	1	6,7	6,7	60,0
	Mobilidade do Trabalho do Aluno	1	6,7	6,7	66,7
	Não se perde	1	6,7	6,7	73,3
	o uso do eP é motivante para os alunos	1	6,7	6,7	80,0
	possível redução de papel	1	6,7	6,7	86,7



Sem risco de perda de informação	1	6,7	6,7	93,3
Ser em formato digital, logo mais "Leve"	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Tabela 48.

B\_cinco\_vantagens

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Alear as Tic ao Inglês	1	6,7	6,7	6,7
Conservação dos trabalhos	1	6,7	6,7	13,3
Durabilidade	1	6,7	6,7	20,0
É um projecto ambicioso	1	6,7	6,7	26,7
Facilidade de omunicação com o Aluno	1	6,7	6,7	33,3
Fica online e é sempr epossível mudar	1	6,7	6,7	40,0
Globalidade	1	6,7	6,7	46,7
Maior durabilidade dos artefactos	1	6,7	6,7	53,3
Melhor compreensão do Conceito de Portefólio	1	6,7	6,7	60,0
Motivação	1	6,7	6,7	66,7
Motivação ao utilizar as TIC	1	6,7	6,7	73,3
Motivar os alunos	1	6,7	6,7	80,0
Não haver risco de se perder	1	6,7	6,7	86,7



Os alunos desenvolvem mais capacidades de autonomia, organização, reflexão sobre o seu percurso escolar	1	6,7	6,7	93,3
Poupança de Papel	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Tabela 49.

C\_cinco\_vantagens

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	6,7	6,7	6,7
Acessibilidade	1	6,7	6,7	13,3
Conservação dos artefactos	1	6,7	6,7	20,0
Constante actualização	1	6,7	6,7	26,7
Consulta	1	6,7	6,7	33,3
Depois de habituados à ferramenta, os alunos têm mais iniciativa em usá-la	1	6,7	6,7	40,0
É aliciante para os alunos	1	6,7	6,7	46,7
Facilidade em passar de ano para ano	1	6,7	6,7	53,3
Ferramenta atractiva	1	6,7	6,7	60,0
Incentiva o espírito crítico e capacidade de auto-avaliação (na selecção dos trabalhos)	1	6,7	6,7	66,7
Maior visibilidade do Trabalho do Aluno	1	6,7	6,7	73,3



Melhoria da capacidade dos alunos para efeitos de tomada de decisão	1	6,7	6,7	80,0
Os alunos e o Professor estão em constante contacto com as novas tecnologias	1	6,7	6,7	86,7
Preparar os alunos para o futuro	1	6,7	6,7	93,3
Ser mais interactivo	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Tabela 50.

D\_cinco\_vantagens

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6	40,0	40,0	40,0
Adaptação aos interesses da Geração	1	6,7	6,7	46,7
Consulta	1	6,7	6,7	53,3
Consulta do seu eP em casa ou noutros locais	1	6,7	6,7	60,0
É mais fácil haver interacção entre os alunos, podem visualizar de forma mais rápida o eP dos colegas, comentar...assim como os Encarregados de Educação	1	6,7	6,7	66,7
Estimula uma competitividade à partida saudável	1	6,7	6,7	73,3



Maior durabilidade e adequabilidade do Portefólio e dos seus materiais	1	6,7	6,7	80,0
Não se perde	1	6,7	6,7	86,7
Poupa espaço e papel	1	6,7	6,7	93,3
Ser mais atractivo	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

**Tabela 51.**

**E\_cinco\_vantagens**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10	66,7	66,7	66,7
Estar presente e aberto à Comunidade "Web"	1	6,7	6,7	73,3
Existe a possibilidade de os outros odcentes poderem visualizar os ePs e comentar	1	6,7	6,7	80,0
Melhor acompanhamento dos conhecimentos do aluno aquando da mudança de professor, ano ou escola	1	6,7	6,7	86,7
Não se gasta papel	1	6,7	6,7	93,3
Participação dos Pais,professores e demais (Colaborando no trabalho do aluno)	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	





Tabela 52.

Desvantagens da Passagem do Portefólio para o ePortfolio

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6	40,0	40,0	40,0
A concorrência à sala de informática	1	6,7	6,7	46,7
Dependência do suporte informático	1	6,7	6,7	53,3
Depende de condições alheias à nossa von	1	6,7	6,7	60,0
Dependência dos Meios Tecnológicos	1	6,7	6,7	66,7
Falta de Computadores	1	6,7	6,7	73,3
Não contempla Passaporte	2	13,3	13,3	86,7
Não haver um pc por aluno	1	6,7	6,7	93,3
Problemas técnicos: falhas de Internet	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Tabela 53.

B\_cinco\_desvantagens

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	8	53,3	53,3	53,3
Acesso à Internet	1	6,7	6,7	60,0
Demora na digitalização dos trabalhos dos alunos	1	6,7	6,7	66,7
Dependência da ligação à Internet	1	6,7	6,7	73,3
falta de materiais de apoio (Scanner)	1	6,7	6,7	80,0



Não é uma ferramenta muito intuitiva, pelo que é necessária muita prática	1	6,7	6,7	86,7
Não poder ser mais interactivo	1	6,7	6,7	93,3
O duplicado papel/electrónico	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

**Tabela 54.**

**C\_cinco\_desvantagens**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	11	73,3	73,3	73,3
Alguma iliteracia tecnológica (docentes)	1	6,7	6,7	80,0
Depende de haver Internet ou não	1	6,7	6,7	86,7
Existência de alguns problemas técnicos	1	6,7	6,7	93,3
Por vezes, perda de informação digitada	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

**Tabela 55.**

**D\_cinco\_desvantagens**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12	80,0	80,0	80,0
Limitação no Upload das Fotografias	1	6,7	6,7	86,7



Nem todos os alunos tem adquiridas as competências TIC necessárias	1	6,7	6,7	93,3
Quando a net falha	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Tabela 56.

E\_cinco\_desvantagens

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15	100,0	100,0	100,0

Tabela 57.

No futuro que metodologia utilizaria?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ePortfolio	8	53,3	53,3	53,3
	Ambas	7	46,7	46,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Tabela 58.

O ePortfolio como ferramenta de Aferição

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sumativa	1	6,7	6,7	6,7
	Formativa	5	33,3	33,3	40,0
	Ambas	8	53,3	53,3	93,3
	Nenhuma. Porque	1	6,7	6,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0	



Tabela 59.

Qual\_Ferram\_Aferição

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15	100,0	100,0	100,0

Tabela 60.

O ePortfolio como ferramenta de Aferição

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sumativa	1	6,7	6,7	6,7
	Formativa	7	46,7	46,7	53,3
	Ambas	6	40,0	40,0	93,3
	Nenhuma. Porquê	1	6,7	6,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Tabela 61.

Qual\_Ferram\_Aferição\_Opinção

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		14	93,3	93,3	93,3
	Porque nem todos os alunos podem ter o mesmo acesso à internet e porque não existe Passaporte	1	6,7	6,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0	



Tabela 62.

O ePortfolio como ferramenta de Aferição

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	1	6,7	7,7	7,7
	5	1	6,7	7,7	15,4
	20	3	20,0	23,1	38,5
	30	5	33,3	38,5	76,9
	50	1	6,7	7,7	84,6
	60	1	6,7	7,7	92,3
	70	1	6,7	7,7	100,0
	Total	13	86,7	100,0	
Missing	System	2	13,3		
Total		15	100,0		

Tabela 63.

O ePortfolio como ferramenta de Aferição

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10	1	6,7	7,1	7,1
	20	2	13,3	14,3	21,4
	25	1	6,7	7,1	28,6
	40	2	13,3	14,3	42,9
	50	1	6,7	7,1	50,0
	60	1	6,7	7,1	57,1
	70	4	26,7	28,6	85,7
	80	2	13,3	14,3	100,0
	Total	14	93,3	100,0	
Missing	System	1	6,7		
Total		15	100,0		



### ANEXO 3

Os manuais RePe, respectivamente do Administrador, Professor e Aluno, em formato .pdf encontram-se no cd anexo ao documento.